

<https://helda.helsinki.fi>

Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista
rakentamassa : Tutkimukseen perustuva selvitys
ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjauksen osaamisesta

Toom, Auli

Valtioneuvoston kanslia
2020

Toom , A & Pyhältö , K 2020 , Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista
rakentamassa : Tutkimukseen perustuva selvitys ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan
ja ohjauksen osaamisesta . Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja , Nro 2020:1 ,
Valtioneuvoston kanslia , Helsinki . < <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-696-6> >

<http://hdl.handle.net/10138/313639>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista rakentamassa

Tutkimukseen perustuva selvitys ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjauksen osaamisesta

Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:1

Auli Toom ja Kirsi Pyhältö

Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:1

Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista rakentamassa

Tutkimukseen perustuva selvitys ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjauksen osaamisesta

Auli Toom ja Kirsi Pyhältö

Opetus- ja kulttuuriministeriö

ISBN: 978-952-263-696-6 (PDF)

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2020

Kuvailulehti

Julkaisija	Opetus- ja kulttuuriministeriö		13.1.2020
Tekijät	Auli Toom ja Kirsi Pyhältö		
Julkaisun nimi	Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista rakentamassa. Tutkimukseen perustuva selvitys ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjauksen osaamisesta		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:1		
Diaarinumero	OKM/32/240/2019	Teema	koulutus
ISBN PDF	978-952-263-696-6	ISSN PDF	1799-0351
URN-osoite	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-696-6		
Sivumäärä	58	Kieli	suomi
Asiasanat	tutkimusperustainen korkeakouluopetus, korkeakoulupedagoginen osaaminen, korkeakouluopetuksen kehittäminen, korkeakoulupedagogisen osaamisen kehittäminen, tutkimus		
Tiivistelmä <p>Selvitys on yhteenveto ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen tutkimuksesta. Siinä kootaan korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen kehittämisohjelman laatimisen kannalta relevantteja tutkimus- ja kehittämishankkeiden tuloksia kansallisesti ja kansainvälisesti yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen näkökulmasta. Selvitys kokoaa erilaisia korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen tutkimuksen tuloksia ja ajankohtaisia kehittämissuuntia, joiden pohjalta tehdään esitys siitä, millä tavalla tutkimukseen ja kehittämiseen perustuva tieto voidaan ottaa huomioon korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen kehittämisohjelman laatimisessa. Selvitys liittyy Opetus- ja kulttuuriministeriön Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030:n toimeenpanoon. Se on rakennettu neljän toisiinsa kytkeytyvän ajankohtaisen teeman tarkastelun varaan: tutkimusperustainen opetus korkeakoulutuksessa; korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen ajankohtaiset kysymykset Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen Visio 2030 -dokumenttien määrittäminä; korkeakoulupedagoginen osaaminen korkeakoulutuksessa, ja systeemisen korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen kehittäminen.</p>			
Kustantaja	Opetus- ja kulttuuriministeriö		
Julkaisun jakaja/ myynti	Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi Julkaisumyynti: vnjulkaisumyynti.fi		

Presentationsblad

Utgivare	Undervisnings- och kulturministeriet	13.1.2020	
Författare	Auli Toom och Kirsi Pyhältö		
Publikationens titel	Utveckling av hållbar högskoleutbildning och studerandenas lärande. En forskningsbaserad utredning om aktuell kompetens inom högskolepedagogik och handledning		
Publikationsseriens namn och nummer	Undervisnings- och kulturministeriets publikationer 2020:1		
Diarienummer	OKM/32/240/2019	Tema	utbildning
ISBN PDF	978-952-263-696-6	ISSN PDF	1799-0351
URN-adress	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-696-6		
Sidantal	58	Språk	finska
Nyckelord	forskningsbaserad högskoleundervisning, högskolepedagogisk kompetens, utveckling av högskoleundervisningen, utveckling av högskolepedagogisk kompetens, forskning		
Referat Utredningen är ett sammandrag av den aktuella forskningen som gäller högskolepedagogik och styrningskompetens. I den sammanställs nationella och internationella resultat av forsknings- och utvecklingsprojekt som är relevanta med tanke på utarbetandet av utvecklingsprogrammet för högskolepedagogik och styrningskompetens ur universitetens och yrkeshögskolornas synvinkel. Utredningen sammanställer resultat och aktuella utvecklingsinriktningar för forskningen som gäller högskolepedagogik och styrningskompetens. Utifrån dem görs en framställning om hur den kunskap som baserar sig på forskning och utveckling kan beaktas vid utarbetandet av utvecklingsprogrammet för högskolepedagogik och styrningskompetens. Utredningen anknyter till verkställandet av undervisnings- och kulturministeriets Vision för högre utbildning och forskning 2030. Den är uppbyggd kring en granskning av fyra sammanlänkade aktuella teman: forskningsbaserad undervisning inom högskoleutbildningen, aktuella frågor inom högskolepedagogisk kompetens och styrningskompetens som fastställts i dokumenten för Visionen för högre utbildning och forskning 2030, högskolepedagogisk kompetens inom högskoleutbildningen och utveckling av systemisk högskolepedagogisk kompetens och styrningskompetens.			
Förläggare	Undervisnings- och kulturministeriet		
Distribution/ beställningar	Elektronisk version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Beställningar: vnjulkaisumyynti.fi		

Description sheet

Published by	Ministry of Education and Culture		13 January 2020
Authors	Auli Toom and Kirsi Pyhältö		
Title of publication	Building sustainable higher education and student learning. Research-based study on current expertise in higher education pedagogy and higher education guidance		
Series and publication number	Publications of the Ministry of Education and Culture, Finland 2020:1		
Register number	OKM/32/240/2019	Subject	Education
ISBN PDF	978-952-263-696-6	ISSN (PD F)	1799-0351
Website address (URN)	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-696-6		
Pages	58	Language	Finnish
Keywords	research-based teaching and learning in higher education, expertise in higher education pedagogy, development of teaching and learning in higher education, development of expertise in higher education pedagogy, research		
Abstract <p>The report provides a summary based on current research on expertise in higher education pedagogy and supervision. It elaborates relevant results from national and international research and development project reports related to the higher education pedagogy and supervision from the viewpoint of universities and universities of applied sciences. The report provides suggestions how research results and empirical evidence can be taken into account when building the development program for enhancing expertise in higher education pedagogy and supervision. The report is linked to the implementation of the Vision 2030 for Higher Education and Research of the Finnish Ministry of Education and Culture. Four themes connected to each other are elaborated in the report: research-based teaching and learning in higher education; current themes of expertise in higher education pedagogy in the light of the Vision 2030 for Higher Education and Research documents; expertise in higher education pedagogy, and systemic development of expertise in higher education pedagogy and supervision.</p>			
Publisher	Ministry of Education and Culture, Finland		
Distributed by/ publication sales	Online version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Publication sales: vnjulkaisumyynti.fi		

Sisältö

1	Johdanto	11
2	Tutkimusperustainen opetus korkeakoulutuksessa	14
2.1	Tutkimusperustainen opetus yliopistossa	14
2.2	Tutkimusperustainen tohtorikoulutus	16
2.3	Tutkimusperustainen opetus ammattikorkeakoulussa	16
2.4	Korkeakoulupedagoginen osaaminen osana korkeakouluopettajan akateemista asiantuntijuutta	18
3	Korkeakoulupedagogisen osaamisen ajankohtaiset kysymykset Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen Visio 2030 -dokumenttien määrittäminä	20
3.1	Oppimiseen ja opetukseen liittyvät kysymykset	21
3.2	Hyvinvointiin liittyvät kysymykset	23
3.3	Kehittämiseen ja johtamiseen liittyvät kysymykset	24
4	Korkeakoulupedagoginen osaaminen korkeakoulupedagogisen tutkimuksen valossa	26
4.1	Oppimis- ja opetusosaaminen	28
4.1.1	Ohjausosaaminen tohtorikoulutuksessa	30
4.2	Hyvinvointiosaaminen	31
4.2.1	Tohtorikoulutettavien hyvinvointi	32
4.3	Kehittämisosaaminen	34
4.4	Johtamisosaaminen	36
4.4.1	Tiedeyhteisön merkitys jatko-opiskelussa	37
5	Systeemisen korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen kehittäminen	39
5.1	Pedagogisen osaamisen kehittämisen nykytila korkeakouluissa	39
5.2	Pedagogisen kehittämisen tuen ja keskusten nykytila korkeakouluissa	41
6	Lopuksi: Yhteenveto ja suositukset	42
	Lähteet	44
	Liitteet	44
	Liite 1. Kooste korkeakoulupedagogisesta opintotarjonnasta ja pakollisuudesta tehtävänätyöissä tiedekorkeakouluissa ja yliopistoissa Suomessa	51
	Liite 2. Kooste korkeakoulupedagogisesta opintotarjonnasta ammattikorkeakouluissa Suomessa	53

1 Johdanto

Opetus- ja kulttuuriministeriö pyysi tarjouksen perusteella Helsingin yliopiston yliopistopedagogiikan professoreita Auli Toomia ja Kirsi Pyhältöä laatimaan selvityksen ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan tutkimuksesta (1.7.2019). Raportti kokoaa korkeakoulupedagogiikan kehittämisohjelman laatimisen kannalta relevantteja yliopistoon ja ammattikorkeakouluihin kohdistuvia kansallisia ja kansainvälisiä tutkimusten ja selvitysten tuloksia. Koonnin pohjalta esitetään ehdotukset siitä, millä tavalla tutkimukseen ja kehittämiseen perustuvaa tietoa voidaan hyödyntää korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen kehittämisohjelman laatimisessa korkeakoulutukseen. Professorit Toom ja Pyhältö ovat laatineet selvityksen yhteistyössä. Selvitys liittyy Opetus- ja kulttuuriministeriön Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030:n toimeenpanoon. Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 koskee koko korkeakoulujärjestelmää, johon kuuluvat ammattikorkeakoulut ja tiedekorkeakoulut.

Opetus- ja kulttuuriministeriö pyysi käsittelemään selvityksessä korkeakoulupedagogisen tutkimuksen pohjalta seuraavia kysymyksiä:

- Millaisina korkeakouluopettajuus / korkeakoulupedagoginen osaaminen ja ohjausosaaminen sekä niiden kehittäminen näyttäytyvät 2000-luvulla tutkimuksen ja korkeakoulupedagogisen kehittämisen valossa? Mitkä ovat keskeiset suuntaukset ja painotukset?
- Millaisin menetelmin korkeakouluissa on ennakoitu ja ennakoidaan henkilöstön osaamistarpeita ja kartoitetaan henkilöstön osaamista?
- Millaisia tulevaisuuden osaamistarpeita ennakoidaan tutkimuksen perusteella?
- Mitkä tekijät ovat edistäneet korkeakoulupedagogisen osaamisen ja ohjausosaamisen kehittämistä? Miten osaamisen kehittämiseen vaikuttavia tekijöitä on arvioitu?
- Millaisia osaamisen kehittämisen toimintatapoja tulisi hyödyntää systemaattisessa korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen kehittämisessä?

- Millaisia ongelmakohtia ja tulevaisuuden haasteita voidaan tunnistaa korkeakoulupedagogiikassa ja ohjausosaamisessa ja niiden kehittämisessä?
- Miten viimeaikainen tutkimus ja kehittämistyö suuntaavat korkea-koulupedagogisen osaamisen ja ohjausosaamisen kehittämistä?

Selvitys perustuu kansainväliseen empiiriseen ja käsitteelliseen korkeakoulupedagogiseen tutkimukseen. Selvityksessä on myös hyödynnetty soveltuvien osien pedagogisen johtamisen ja kehittämisen tutkimusta, jota on tehty koulutusinstituutioissa koulutusjärjestelmän eri tasoilla. Syy tähän on se, että pedagogisesta johtamisesta ja kehittämisestä on niukasti korkeakoulukontekstissa (yliopistoissa tai ammattikorkeakouluissa) tehtyä tutkimusta. Selvityksessä on käytetty opetus- ja kulttuuriministeriön tarjoamia korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 -valmisteluihin liittyneen verkkoavoriitin aineistoja, visiotyön työryhmäraportteja ja tiekarttoja. Selvitystyön tuli valmistua lokakuun 2019 aikana. Selvityksen ohjausryhmänä toimi opetus- ja kulttuuriministeriön virkamiehistä koostuva työryhmä.

Raportti rakentuu neljän tutkimuksesta ja kehittämisdokumenteista nousevan korkeakoulupedagogista toimintaa jäsentävän ja toisiinsa kytkeytyvän pääluvun varaan: *tutkimusperustainen opetus korkeakoulutuksessa; korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen ajankohtaiset kysymykset Suomessa Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen Visio 2030 dokumenttien määrittäminä; korkeakoulupedagoginen osaaminen korkeakoulupedagogisen tutkimuksen valossa, ja systeemisen korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen kehittäminen*. Vastaukset edellä oleviin kysymyksiin ovat luettavissa läpi koko raportin. Kussakin pääluvussa ja erityisesti raportin luvussa 6 esitetään kokoavasti ehdotukset siitä, millä tavalla tutkimukseen ja kehittämiseen perustuvaa tietoa voidaan ottaa huomioon korkeakoulupedagogiikan ja ohjausosaamisen kehittämisohjelman laatimisessa.

Korkeakoulujärjestelmän muodostavat yliopistot ja ammattikorkeakoulut. Niillä on instituutioina osittain eriävät perustehtävät. Perustehtävä ohjaa sitä, mitä instituutioissa tapahtuu, keitä siellä työskentelee ja mitä niissä tehdään. Selvityksessä ei vertailla yliopistoja ja ammattikorkeakouluja. Selvitys keskittyy tarkastelemaan tehtäviin kytkeytyviä korkeakoulupedagogisen osaamisen ja ohjausosaamisen kysymyksiä sekä kehittämistarpeita. Raportissa jäsenyyksen taustalla on neljä alan kansainvälisestä tutkimuksesta nousevaa lähtökohtaa, jotka kukin osaltaan vaikuttavat korkeakouluopetukseen, korkeakoulupedagogisiin ja ohjausosaamisen vaatimuksiin sekä korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen kehittämisen tapoihin:

1. Korkeakoulupedagoginen ja ohjausosaaminen muodostavat tutkimus- ja kehittämisintensiivisen akateemisen työn keskeisen elementin (mm. Boyer, 1990; Hutchings & Shulman, 1999)

2. Korkeakoulupedagoginen osaaminen on systeemistä ja sen kehittäminen edellyttää systeemistä otetta. Osaaminen realisoituu paitsi opetusvuorovaikutuksessa, myös koulutusohjelmien ja tiedekuntien/osastojen/laitosten ja koko ammattikorkeakoulun/yliopiston tason pedagogisissa ratkaisuissa ja kehittämistyössä (vrt. Cheung & Wong, 2012; Coyle, 2008; Ketelaar ym., 2012; Könings, Brand-Gruwel, & van Mërrienboer, 2007; Pyhältö ym., 2011b; Ramberg, 2014; Scott & Bagaka, 2004; Toom, 2019)
3. Muuttuneet käsitykset oppimisesta, osaamisesta ja opetuksesta sekä siitä, mitä korkeakoulutuksen työelämärelevanssi merkitsee, haastavat korkeakoulutusta ja sen pedagogista kehittämistä
4. Laadukas korkeakouluopetus on sekä kokonaisvaltaisen yhteisöjen ja yksilöiden hyvinvoinnin että kestävän kansallisen kilpailukyvyn ja tuottavuuden edellytys (mm. Furlong, Cochran-Smith, & Brennan, 2009; McKinsey & Company, 2007; OECD, 2005)

2 Tutkimusperustainen opetus korkeakoulutuksessa

2.1 Tutkimusperustainen opetus yliopistossa

Yliopistoilla on kolme perustehtävää: tutkimus, opetus ja tutkimukseen perustuva yhteiskunnallinen vaikuttaminen (Yliopistolaki, 2§, 2009/558). Yliopisto-opettajan¹ työhön uravaiheesta riippumatta sisältyvät nämä kaikki perustehtävät. Toimenkuva kuitenkin vaikuttaa siihen, kuinka paljon ja millaista opetusta yliopisto-opettajan työhön sisältyy. Esimerkiksi professoreilla ja tutkimusjohtajilla tyypillisesti merkittävin osa opetuksesta on tieteellisten työprosessien, kuten pro gradu -tutkielmien ja väitöskirjojen ohjausta. Yliopistolehtorin toimenkuva on puolestaan opetuspainotteisempi ja opetettavien kurssien kirjo usein moninaisempi. Yliopistojen perustehtävien toteutumisen näkökulmasta niiden merkittävin tehtävä on akateemisten asiantuntijoiden kouluttaminen. Se edellyttää laadukasta tutkimukseen perustuvaa opetusta sekä perustutkintovaiheessa että tohtorikoulutuksessa. Tämä on tunnistettu ja tunnustettu: suomalaiset yliopistot ovat sitoutuneet tutkimusperustaiseen opetukseen. Tutkimusperustaisen opetuksen seuraukset yliopistokoulutukselle voidaan tiivistää seuraaviin peruseriaatteisiin (Brew, 2003; 2006; Elen et al., 2007; Toom et al., 2010; Cao et al., 2019; arvioitavana):

- Opetuksen sisällöt perustuvat tutkimukseen
- Tutkimuksen tekeminen ja tutkimusmenetelmien opiskelu ovat koulutuksen keskeinen osa
- Opetuksessa hyödynnetään tutkivia työmenetelmiä
- Käytetyt opetusmenetelmät perustuvat tutkimukseen
- Opetuksen kehittämisessä hyödynnetään tutkimustietoa
- Koulutuksen kehittämistoimenpiteiden vaikuttavuutta tutkitaan

¹ Käytämme käsitettä yliopisto-opettaja viittaamaan laaja-alaisesti yliopistojen ja korkeakoulujen opetus- ja tutkimushenkilökuntaan uraportilla 1–4. Ammattikorkeakouluissa annettavaa opetusta käsittelemme erikseen luvussa 2.3.

Yliopisto-opetuksen sisältöjen osalta tutkimusperustainen opetus toteutuu varsin pitkälti. Lisäksi opetuksen järjestämisessä pyritään siihen, että opettajat pääsevät opettamaan aiheista, joita he tutkivat. Periaate ei kuitenkaan usein toteudu täysmääräisesti, johtuen muun muassa tehtävärakenteesta, resursseista, tutkintovaatimusprosesseista, työnkuvan kokonaisuudesta, määräaikaista työsuhteista ja pedagogisen osaamisen puutteista. Yliopisto-opetuksessa hyödynnetään enenevässä määrin myös tutkivia työmenetelmiä paitsi tutkielmaopinnoissa (kandidaatin tutkielmat ja pro gradu -tutkielmat) myös esimerkiksi ongelmakeskeisen, tutkivan oppimisen ja ilmiökeskeisen oppimisen muodossa. Näiden rinnalla hyödynnetään luennointia, pienryhmä- ja seminaarityöskentelyä, erilaisia blended -oppimisen sovelluksia sekä itsenäistä opiskelua. Siitä huolimatta, että yliopisto-opetuksessa hyödynnetään tutkivia työtapoja, on systemaattinen tutkimusperustainen opetus opetusmenetelmien, sen miten opiskelijoilta opetetaan osalta, vielä satunnaista ja riippuu pitkälti yksittäisen yliopisto-opettajan aktiivisuudesta ja osaamisesta. Yliopisto-opetuksen kehittämisen tueksi on kehitetty ja hyödynnetään erilaisia löyhemmin tai tiukkakytkentäisemmin tutkimukseen perustuvia perustutkinto-opiskelijoille suunnattuja palautejärjestelmiä (esim. Kandipalautte), jotka ovat osa yliopistojen opetuksen laadunvarmistusta, ja kytkeytyvät osaksi yliopistojen rahoitusmallia. Koulutuksen kehittämistoimenpiteiden vaikuttavuuden seuranta muodostaa keskeisen tutkimusperustaisen yliopisto-opetuksen tulevaisuuden kehittämishaasteen. Se edellyttää palautejärjestelmien vahvaa tutkimukseen perustuvaa kehittämistä, pitkittäisaineistojen keräämistä sekä tutkimukseen perustuvia kehittämiskokeiluja ja näiden kokeilujen vaikuttavuuden tutkimista. Tutkimusperustaisen opetuksen toteutumisen näkökulmasta oleellista on myös se, että erilaisissa palautejärjestelmissä hyödynnettävät instrumentit ovat tutkimusperustaisia. Muuten niiden tuottamaa tietoa ei voida pitää luotettavana.

Tutkimusperustaiseen opetukseen sitoutuminen haastaa myös yliopisto-opettajien osaamista, ja osaamisen kehittämistä. Tämä edellyttää systemaattista tukea opetusasiantuntijuuden kehittämiselle. Monet yliopistot ovat pyrkineet vastaamaan haasteeseen perustamalla korkeakoulupedagogisia yksiköitä tai sisällyttämällä korkeakoulupedagogista koulutusta osaksi yleisempää henkilöstökoulutustarjontaa (ks. Liite 1). Tarjolla olevan korkeakoulupedagogisen koulutuksen määrä ja laatu vaihtelee, ja se on sidoksissa henkilöstön pedagogiseen osaamiseen ja kehittymistarpeisiin. Yliopistossa akateemiselta henkilöstöltä ei yleensä edellytetä 60 op:n laajuisia pedagogisia opintoja tai muodollista opettajan kelpoisuutta joitakin aloja, kuten opettajankoulutusta lukuun ottamatta, jossa pedagoginen asiantuntijuus on tehtävän ydinosaamista. Korkeakoulupedagoginen koulutus tavoittaa valikoiden osan yliopisto-opettajista, mutta se ei ole kaikkien halukkaiden saatavilla. Apurahalla työskentelevät tohtorikoulutettavat ja post doc -tutkijat jäävät usein koulutustarjonnan ulkopuolelle, koska eivät olet työsuhteessa yliopistoon. Koulutukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Osa tiedekunnista kuitenkin edellyttää vakinaisiin tehtäviin valituilta yliopisto-opettajilta korkeakoulupedagogisille kursseille osallistumista, mikäli heillä ei ole aiempaa pedagogista koulutusta. Pedagoginen osaaminen ja koulutus huomioidaan

myös yliopisto-opettajien tehtävien täytössä. Yliopistot myöntävät vuosittain myös opetusosaamisesta erilaisia opetusosaamisen tunnustuspalkintoja, kuten vuoden opettajan palkinnot, ajankohtaiset opetuksen digitalisaatioon liittyvät palkinnot jne. Opetusosaamisen tunnustamisen ja tunnustamisen edistämiseksi yliopistossa perustettiin esimerkiksi huippuopettajien verkosto Helsingin yliopiston Opettajien Akatemia <https://www.helsinki.fi/fi/yliopisto/opettajien-akatemia>.

2.2 Tutkimusperustainen tohtorikoulutus

Tohtorikoulutus on yliopiston toiminnan ydintä. Siinä yhdistyvät uuden tiedon luominen, tieteellisten asiantuntijoiden kouluttaminen ja tutkimukseen perustuva yhteiskunnallinen vaikuttaminen. Huippututkimus, -tutkijat ja -innovaatiot eivät kuitenkaan synny tyhjästä. Ne edellyttävät laadukasta tutkimukseen perustuvaa opetusta sekä perustutkintovaiheessa että tohtorinkoulutuksessa. Tämä on tunnistettu ja tunnustettu: suomalaiset yliopistot ovat sitoutuneet tutkimusperustaiseen opetukseen. Tutkimusperustaisen opetuksen seuraukset tohtorikoulutukselle voidaan tiivistää neljään perusperiaatteeseen:

- ensinnäkin tutkimusperustainen tohtorikoulutus perustuu laadukkaaseen tutkimukseen ja siihen, että tutkijat kouluttavat tutkijoita,
- toiseksi se miten tohtoreita koulutetaan, esimerkiksi ohjauskäytäntöjen, tulisi perustua tutkittuun tietoon,
- kolmanneksi, tohtorikoulutuksen kehittämisessä tulisi hyödyntää tutkimustietoa, ja
- neljänneksi, tohtorikoulutuksen kehittämistoimenpiteiden vaikuttavuutta tulisi tutkia.

Nykyisellään ensimmäinen näistä toteutuu suomalaisissa yliopistoissa jo erinomaisesti, kolmessa jälkimmäisessä on tohtorikoulutuksen osalta vielä huomattavasti kehittämisen varaa. Yliopistot ovat kuitenkin siinä mielessä tohtorikoulutuksen tutkimusperustaisessa kehittämisessä hyvässä asemassa, että ne voivat paitsi tutkia, myös tutkimusperustaisesti luoda oppimisympäristöjä, tutkia niiden vaikuttavuutta, ja edelleen kehittää toimintaa näytön perusteella.

2.3 Tutkimusperustainen opetus ammattikorkeakoulussa

Ammattikorkeakoulut ovat osa korkeakoulujärjestelmää, ja niiden tehtävänä (Ammattikorkeakoululaki 2014, 932, 4§) on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin ja

tutkimukseen, taiteellisiin sekä sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukea opiskelijoiden ammatillista kasvua. Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on lisäksi harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimustoimintaa, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa ja taiteellista toimintaa. Tehtäviään hoitaessaan ammattikorkeakoulujen tulee tarjota mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen. (Ammattikorkeakoululaki 2014, 932, 4§). Ammattikorkeakouluilla on yliopistojen ja tiedekorkeakoulujen tavoin opetuksen ja tutkimuksen vapaus (Ammattikorkeakoululaki 2014, 932, 9§).

Ammattikorkeakoulun opettajat vastaavat näiden perustehtävien toteuttamisesta käytännössä, vaikkakin tehtävät voivat olla eri tavoin painottuneita. Ammattikorkeakoulut ovat yliopistojen ja tiedekorkeakoulujen lailla sitoutuneet tutkimusperustaiseen ja evidenssi-pohjaiseen opetukseen sekä opetuksen kehittämiseen. Luvussa 2.1 esitetyt tutkimusperustaisen opetuksen periaatteet pätevät pitkälti myös ammattikorkeakoulukontekstissa, vaikkakin saavat siellä perustehtävien erilaisen fokusoitumisen ja soveltavan tutkimustoiminnan ja kehittämis- ja innovaatiotoiminnan korostumisen vuoksi hieman erilaisia painotuksia. Ammattikorkeakoulussa lehtorin kelpoisuutena on ylempi korkeakoulututkinto, oman alan ammattitutkinto ja vähintään kolmen vuoden työkokemus omalla alalla. Yliopettajalta edellytetään mainittujen lisäksi lisensiaatin tai tohtorin tutkintoa (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 18.12.2014/1129, 17§, 18§). Pedagogisen pätevyyden vaatimus sisältyi kelpoisuusehtoihin vuoteen 2015 asti, jonka jälkeen se poistettiin asetuksesta (Valtioneuvoston asetus 2014). Suurin osa ammattikorkeakouluista on kuitenkin sisällyttänyt pedagogisen pätevyyden edellytyksen joko johto- tai ohjesääntöihin taikka rekrytointiohjeisiin tai muihin valintaperusteet määritteleviin dokumentteihin (ARENE:n hallituksen kokous 13.1.2015). Pedagogisen pätevyyden voi suorittaa joko ammatillisissa opettajakorkeakouluissa tai joissakin yliopistoissa. (Töytäri, 2019) Useat ammattikorkeakoulut tarjoavat henkilöstölleen monipuolista pedagogista koulutusta (ks. Liite 2). Tarjolla olevan korkeakoulupedagogisen koulutuksen määrä ja laatu vaihtelee myös ammattikorkeakoulukontekstissa, ja se on sidoksissa henkilöstön pedagogiseen osaamiseen ja kehittymistarpeisiin. Tutkimusperustaisen opetuksen seuraukset ammattikorkeakoulutukselle voidaan tiivistää seuraaviin peruseriaatteisiin:

- Opetuksen sisällöt perustuvat tutkimukseen
- Opetuksessa hyödynnetään tutkivia työmenetelmiä
- Käytetyt opetusmenetelmät perustuvat tutkimukseen
- Opetuksen kehittämisessä hyödynnetään tutkimustietoa

2.4 Korkeakoulupedagoginen osaaminen osana korkeakouluopettajan akateemista asiantuntijuutta

Korkeakoulupedagoginen osaaminen osana korkeakouluopettajien akateemista asiantuntijuutta on sekä tutkimuksen kohde että koulutuspoliittisen keskustelun aihe. Keskustelua on virittänyt erityisesti opiskelijoiden oppiminen ja osaaminen, opettajien ja tutkijoiden työn kokonaisuus ja opetus- ja ohjausvastuut sekä yliopisto- ja ammattikorkeakoulututkintojen ja koulutuksen työelämärelevanssi. Lisäksi keskustelua on herättänyt se, kenellä kaikilla korkeakoulupedagogista osaamista tulisi opettajien lisäksi olla, mihin kaikkeen sitä tarvitaan, millä tavoin osaamista tulisi arvioida ja mitkä ovat korkeakoulupedagogisen osaamisen erityiset piirteet.

Akateemisen asiantuntijuuden on esitetty rakentuvan neljästä laajasta toisiinsa kytkeytyvästä ulottuvuudesta (mm. Boyer, 1990; Shulman, 1987); *tutkimuksen, integroimisen, soveltamisen ja opetuksen* asiantuntijuudesta. *Tutkimuksen asiantuntijuus* (scholarship of discovery) sisältää tieteenalan kokonaisvaltaisen hallinnan teorioineen, menetelmineen ja ajankohtaisine kysymyksineen. Oman alan tutkimuksellinen asiantuntijuus muodostaa akateemisen asiantuntijuuden ytimen. Uuden tutkimustiedon tavoittelu, tutkimuksen vapaus ja uusien tutkimusaiheiden löytäminen ovat sen keskiössä. Vapaus ajatella ja keksiä, edistää tiedettä ja tutkimusta ovat avainasemassa akateemisessa asiantuntijuudessa. *Asiantuntijuus integroimisessa* (scholarship of integration) tarkoittaa valmiutta sijoittaa ja jäsentää omaa tieteenalaa suhteessa muihin, rakentaa tieteidenvälistä ymmärrystä ja mahdollisuuksien mukaan tehdä monitieteistä tutkimusta. Pyrkimyksenä on tulkita, vetää yhteen aikaisempia havaintoja ja tuoda uusia näkökulmia ja aiheita tutkimukseen. Oman alan tutkimusosaamisen *soveltaminen käytännössä* ja eri konteksteissa (scholarship of application) on yhtä lailla akateemisen asiantuntijuuden keskeinen ulottuvuus. Siinä on kyse omien tutkimusaiheiden vastavuoroisesta suhteesta ja sovellettavuudesta käytäntöön: millä tavoin oman tutkimukseni tuloksia voidaan soveltaa käytännössä eri konteksteissa ja miten käytäntö ja sovellukset tulisi huomioida tutkimuksessa. *Opetuksen asiantuntijuudessa* on (scholarship of teaching) on kyse kunkin tieteenalan, niiden käytäntöjen ja haasteiden tarkastelusta oppimisen ja opetuksen, hyvinvoinnin, kehittämisen ja pedagogisen johtamisen näkökulmista (vrt. Shulman, 1987; Boyer, 1990; Toom, 2017). Opetussuunnitelmien ja pedagogisten prosessien tulee olla huolella suunniteltuja ja opiskelijoiden oppimista tukevia.

Opetuksen asiantuntijuus ymmärretään keskeisenä osana akateemisen työn kokonaisuutta. Tutkimus ja opetus täydentävät toisiaan akateemisen asiantuntijuuden ytimenä. Keskeistä on, että akateeminen asiantuntijuus sekä yksilö- että yhteisötasolla rakentuu oppimisen seurauksena ja sitä voi tietoisesti ja tavoitteellisesti kehittää (Kreber, 2002; Shulman, 1998). Erinomaisen opetuksen ydin on se, että tiedeyhteisön pedagogiset käytännöt tukevat aktiivisesti tavoitteiden suunnassa opiskelijoiden oppimista (Biggs, 1996; 1999; Ramsden,

1992; Prosser & Trigwell, 1999; Boyer, 1990; Elton, 1998). Olennaista akateemisessa ja näin ollen opetuksen asiantuntijuudessa on se, että se ymmärretään systemaattisesti sekä yksilöiden että yhteisön kompetenssina, ei ainoastaan yksittäisen tutkijan osaamisena.

3 Korkeakoulupedagogisen osaamisen ajankohtaiset kysymykset Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen Visio 2030 -dokumenttien määrittäminä

Tässä luvussa kokoamme ja jäsenämme Opetus- ja kulttuuriministeriön osana Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 -valmistelua tehdyn verkkoavoriidokumenttien, visiotyön työryhmäraporttien ja tiekarttojen (ks. VISIO 2030 Työryhmien raportit) pohjalta Visio-työryhmien tunnistamia korkeakoulupedagogisen osaamisen ja sen kehittämiseen liittyviä kysymyksiä. Analyysi perustuu seuraavien visio 2030:n tavoitetyöryhmien laatimiin raportteihin: Avoimuus, joustavuus ja jatkuva oppiminen -työryhmä; Digitalisaatio ja tekoäly korkeakoulujen muutoksen tukena -työryhmä; Hyvinvoivat korkeakouluyhteisöt -työryhmä; Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta -työryhmä; ja Mahdollistava ohjaus, resurssit ja rakenteet -työryhmä, ja Visio 2030 työhön liittyneen verkkoavoriidien tuottamiin aineistoihin. Työryhmiin osallistui Opetus- ja kulttuuriministeriön kutsumana korkeakoulujen johtoa, henkilöstöä, opiskelijoita, sidosryhmien edustajia ja opetus- ja kulttuuriministeriön edustajia. Työryhmät laativat omat temaattiset raporttinsa ja vision tavoitetiekartat. Vision toimeenpanosta vastaava johtoryhmä on koonnut valmisteluryhmien ehdotuksista tiekartan viisi valtakunnallisesti toteutettavaa kehittämisohjelmaa. Kussakin Visio 2030 -tavoitteessa, työryhmien raporteissa ja tiekartoissa ja viiden kehittämisohjelman toteuttamisessa on ilmaistu ajankohtaisen korkeakouluopetuksen kehittämisen tavoitteita, haasteita ja toimenpiteitä. Osana Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 -valmistelua toteutettu Verkkoavoriidi oli kaikille avoin kommentoitavaksi.

3.1 Oppimiseen ja opetukseen liittyvät kysymykset

Korkeakouluopiskelijoiden lisääntyvä määrä

Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen Visiossa 2030 asetettiin tavoitteeksi korkeakoulutettujen määrän lisääminen 50 %:iin 25–34-vuotiaista. Nykytila on OECD:n EAG:n mukaan 42 % näistä ikäluokista. Ikäluokka 25–34 on (2017) yhteensä 700 000 ihmistä, eli keskimäärin 70 000 ihmistä per ikävuosi. Heistä 42 % on 29 400 ja 50 % on 35 000 (ks. Visio 2030 työryhmien raportit, s. 9). Näin tarkasteltuna korkeakoulututkinto pitäisi saada lisää 5 600 henkilölle ikäluokkaa kohden ja ensimmäinen korkeakoulututkinto tulisi suorittaa huomattavasti nykyistä nuorempana. Lisäksi ensikertalaisten osuutta korkeakouluopinnot aloittavien keskuudessa on lisätty. Pedagogisesta näkökulmasta tarkasteltuna lisääntyvä opiskelijamäärä on keskeinen, monin eri tavoin huomioitava seikka mm. korkeakoulujen opetussuunnitelmissa, opetusmenetelmissä ja ohjauksessa.

Korkeakouluopiskelijoiden ja -opetuksen kansainvälistyminen

Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen Visio 2030 työryhmien raporteissa (s. 8) tavoitteeksi asetetaan korkeakoulutuksen kansainvälisyyden lisääminen. Pyrkimyksenä on paitsi lisätä tutkinnon suorittavien kansainvälisten opiskelijoiden määrää suomalaisissa korkeakouluissa, myös tukea heidän työllistymistään tutkinnon suorittamisen jälkeen Suomessa. Yhtä lailla pyrkimyksenä on, että suomalaiset opiskelijat suorittaisivat opintoja ja tutkintoja ulkomaisissa korkeakouluissa. Toteutuessaan kansainvälistymisen tavoitteet muovaavat ja rikastavat Suomen korkeakoulujen opetus- ja oppimisympäristöjä kulttuurisesti, kielellisesti ja vuorovaikutuksellisesti. Pedagogisesta näkökulmasta tarkasteltuna kansainvälistyminen on keskeinen huomioitava aspekti korkeakoulujen opetussuunnitelmissa, opetusmenetelmissä, ohjauskäytännöissä ja aikaisemman osaamisen huomioimisen osalta.

Digitalisaatio ja tekoäly korkeakouluopetuksessa ja oppimisessa

Visiotyöryhmä totesi, että useissa korkeakouluissa digitaalisen opetus- ja oppimisympäristön sekä verkko-opetuksen kehittäminen on keskeisenä painopisteenä. Korkeakoulujen verkko-opetusta toteutetaan useilla tavoilla. Tyypillisimmin verkko-opetus toteutetaan ns. sulautettuna tai monimuoto-opetuksena, jossa erilaiset opetusmuodot ja -tavat vaihtelevat (mm. lähiopetusta, verkkokeskusteluja, itsenäistä työskentelyä ja tallenteiden hyödyntämistä). Osa kursseista on suoritettavissa myös kokonaan verkossa. Myös (lähes) kokonaan verkossa suoritettavia tutkintoja on suomalaisissa korkeakouluissa tarjolla, erityisesti ammattikorkeakouluissa. Digitalisaatio ja tekoäly tuovat uusia välineitä yksittäisten kurssien järjestämiseen ja oppijan, opettajan, ohjauksen ja oppimateriaalin vuorovaikutukseen. Visiotyöryhmän mukaan tekoälyn sovelluskohteita korkeakoulutuksessa voivat olla mm. älykkäät sisällöt ja opetuksen personointi; oppimisvaikeuksien havaitseminen; kurssien heikkouksien havaitseminen; opiskelijan osaamisen ja toisaalta opiskelukyvyn ja

hyvinvoinnin kehittymisen kokonaisvaltainen seuranta; arvostelurutiinien ja laajemmin arvioinnin automatisointi ja nopeutus; HOPSien tutkintovaatimusten mukaisuuden tarkistaminen; ja AI-tuutorien käyttäminen. Visiotyöryhmä nosti esille osittain pedagogiseen osaamiseen liittyviä tekoälyn haasteita, jotka on tärkeä huomioida (ks. Visio 2030 työryhmien raportit, s. 22–23):

- Tekoälyllä voidaan automatisoida hyviä pedagogisia käytäntöjä, mutta riskinä on myös huonojen pedagogisten käytäntöjen automatisointi.
- Datat saatavuus: koneoppimisen soveltaminen edellyttää suuria määriä dataa, jolla algoritmeja opetetaan. Yhteiset alustat mahdollistavat suuret datamäärät.
- Tietosuoja: EUn tietosuoja-asetuksen vaatimukset mukana lukien esimerkiksi automaattisen päätöksenteon ja profiloinnin säätely. Oppivan tekoälyn jumiutuminen stereotyyppisiin tapauksiin ja esimerkiksi ohjaus näiden mukaiseen toimintaan.
- Tekoälyn pohjautuva päätöksenteko ilman ymmärrystä taustalla olevista algoritmeista
- Tekoälyn pohjautuvalla personoituvalla palautteella ja näkymällä omaan oppimiseen yritetään korvata henkilökohtainen ohjausvuorovaikutus.
- Tekoälyn soveltamisen eettiset kysymykset laajasti
- Tekoälyjen toiminnan arviointi

Digitalisaatio kaikessa moninaisuudessaan muovaa ja muuttaa Suomen korkeakoulujen opetus- ja oppimisympäristöjä monin eri tavoin. Digitalisaatioon kytkeytyvät korkeakoulujen opettajien pedagogisen osaamisen ja uusien pedagogisten käytäntöjen ohella digitaalisiin laitteisiin, ohjelmistoihin ja välineisiin liittyvät kysymykset.

Modulaarisen opintotarjonnan luominen korkeakouluihin

Visiotyöskentelydokumenteissa (mm. Visio 2030 työryhmien raportit, s. 11) nostettiin esille erityisesti tutkintojen modulaarisuuden lisääminen, yksilöllisten ja joustavien opintopolkujen mahdollistaminen sekä aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja sen kehittämisen tunnustaminen. Osaamisen hankkiminen useasta eri korkeakoulusta ja mm. järjestötoiminasta ja työelämästä on korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa jo yleistä. Koulutus-, oppimis- ja työjaksojen vuorottelun ja toisiinsa kietoutumisen nähtiin yleistyvän. Tämän katsottiin tarjoavan suuria mahdollisuuksia oppimisen ja osaamisen monipuolistamiseen ja tehostamiseen, joskin koulutusjärjestelmältä tämän nähtiin edellyttävän siinä joustavuutta ja riittävän yhtenäisiä käytäntöjä. Työryhmien visiodokumenttien mukaan osaa misperustaiset modulaariset opetussuunnitelmat tarjoavat mahdollisuuden joustavoittaa

opintojen suorittamista ja helpottaa osaamisen arviointia. Modulaarisen koulutustarjonnan kehittämisen koulutuspoliittisina tavoitteina on mm. vähentää opintojen keskeyttämisiä, nopeuttaa opintoja, helpottaa osaamisen tunnistamista ja tunnustamista; edistää kansainvälistä liikkuvuutta, edistää korkeakoulujen yhteistyötä ja lisätä avoimesti saatavilla olevaa opintotarjontaa, lähentää koulutusta ja työelämää, parantaa koulutuksen työelämärelevanssia, tuottaa entistä monipuolisempaa ja uudenlaista osaamista yhteiskunnan tarpeisiin sekä parantaa jatkuvan oppimisen mahdollisuuksia. Modulaarisen opintotarjonnan rakentaminen korkeakouluihin on laaja ja monisyinen pedagoginen kysymys. Se edellyttää opiskelijoiden oppimisen tavoitteiden asettamista opintotarjonnan, opetuksen ja ohjauksen keskiöön, heterogeenisten opiskelijaryhmien yksilöllistä ja yhteistä opetusta ja ohjausta, oppimisen ja opetuksen sisältöjen jäsentämistä sekä oppimisen arvioinnin osaa

Jatkuvan oppimisen mahdollistaminen ja mahdollisuuksien lisääminen

Visiotyöryhmien raporttien mukaan jatkuvan oppimisen mahdollisuuksien tarjoamista ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen tehtävänä halutaan edelleen vahvistaa (vrt. Visio 2030 työryhmien raportit, s. 8, 11, 47). Muutoksella halutaan painottaa korkeakoulujen roolia suomalaisten osaamisen kehittämisessä läpi työuran. Jatkuvan oppimisen mahdollisuuksien tarjoaminen yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa edellyttää pedagogista osaamista kasvavien opiskelijaryhmien opettamiseen ja ohjaamiseen, jotta opiskelijoiden oppimisen tavoitteet saavutetaan ja tarpeisiin vastataan. Samalla se edellyttää pedagogista osaamista siinä, että vertaisia ja vertaisryhmän variaatiota kyetään hyödyntämään kaikkien opiskelijoiden oppimisen resurssina. Jatkuvan oppimisen mahdollistaminen edellyttää ammattikorkeakouluilta ja yliopistoilta selkeää strategista pedagogista johtamista systeemisesti korkeakoulun, tiedekuntien, osastojen tai laitosten sekä opetus-oppimisvuorovaikutuksen tasoilla.

3.2 Hyvinvointiin liittyvät kysymykset

Korkeakouluopiskelijoiden ja henkilöstön hyvinvointi

Hyvinvointia pohtinut visiotyöryhmä esitti raportissaan (Visio 2030 työryhmien raportit, s. 28–30), että laaja-alaisesti tarkasteltu hyvinvointi on merkittävä korkeakoulutuksen menestystekijä. Työryhmä määrittä korkeakoulujen työntekijöiden työkyvyn ja hyvinvoinnin ylläpitämisen korkeakoulujen tehtävien toteutumisen kannalta keskeiseksi. Erityistä huolta kannettiin opiskelijoiden lisääntyneistä mielenterveyden ja jaksamisen haasteista. Työryhmä korosti, että opiskelijoiden hyvinvointiin panostaminen parantaa opiskelukykyä ja nopeuttaa opintojen läpäisyä, mikä auttaa vastaamaan korkeakouluvision tavoitteeseen korkeakoulutettujen määrän lisäämisestä. Työryhmän näkemyksen mukaan hyvinvoivalle korkeakouluyhteisölle tunnusomaisia piirteitä ovat osaava ja kannustava johtaminen,

tasavertaisuus, vuorovaikutteisuus, monipuoliset osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuudet, hyvät edellytykset osaamisen kehittymiseen ja organisaation joustava rakenne. Työryhmän dokumenteissa painotettiin myös riittävän tuen- ja ohjauspalveluiden, perhe- myönteisten toimintatapojen sekä toimiva ja turvallinen opiskelu- ja työskentely-ympäristön merkitystä hyvinvoivalle korkeakouluyhteisölle. Korkeakouluopiskelijoiden ja henkilöstön hyvinvointiin vaikuttavat sekä yksilölliset että yhteisölliset tekijät. Pedagogisesta näkökulmasta tarkasteltuna hyvinvoinnin kannalta keskeistä on se, että opetus ja ohjaus on suunniteltu, toteutettu ja johdettu suunnitelmallisesti ja linjakkaasti. Olennaista on, että opetuksen tavoitteet, sisällöt sekä opetus- ja arviointimenetelmät ovat linjassa keskenään. On tärkeää, että opettajilla on mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa opetuksen suunnitteluun eri tasoilla, opetussuunnitelmaprosessissa että omaan opetukseensa liittyen. Yhtä lailla keskeistä hyvinvoinnin näkökulmasta on, että opiskelijoille mahdollistuu osallisuus omien opintojensa ja oppimisensa suhteen. Opiskelijoiden monipuolinen ja kohdennettu ohjaus ja tuki edistävät hyvinvointia ja opintoja.

3.3 Kehittämiseen ja johtamiseen liittyvät kysymykset

Tietojohdaminen korkeakouluopetuksen johtamisessa ja kehittämisessä

Tietojohdaminen nostettiin Visio 2030 työryhmien raporteissa (s. 25–26) esille useassa kohdassa ja eri näkökulmista. Tietojohdamisella tarkoitetaan visiotyöryhmän raportin mukaan prosesseja ja käytäntöjä, joiden avulla tietoa kerätään, jalostetaan ja hyödynnetään korkeakouluissa johtamisen apuna ja tukena. Hyödyntäminen voi tapahtua yksittäisen organisaation sisällä tai koko koulutus- ja tutkimusjärjestelmän tasolla. Jalostetun tiedon avulla pyritään parantamaan koulutus- ja tutkimusprosessien laatua sekä ohjaamaan niitä: käyttämään tietoa hyväksi päätöksenteossa operatiivisella, taktisella ja strategisella tasolla. Korkeakoulupedagogisesta näkökulmasta tämä tarkoittaa koulutuksen systeemistä tutkimusperustaista kehittämistä, korkeakoulun, sen yksiköiden ja koulutusohjelmien koulutuksen, koulutusohjelmien, opetuksen ja oppimisen tasolla mukaan lukien ne tavat ja prosessit, joilla tietoa kerätään, jalostetaan ja hyödynnetään. Olennaista on sekä ns. vuosi-seurantatietojen, monipuolisen evidenssin että tutkimustiedon systemaattinen hyödyntäminen johtamisen ja kehittämisen prosesseissa.

Jatkuva ja yhteisöllinen korkeakoulupedagogisen osaamisen kehittäminen

Visio 2030 työryhmien raporteissa (s. 29, 35) painotettiin, että korkeakoulujen on tärkeää ennakoida aktiivisesti henkilöstönsä tulevia osaamistarpeita. Korkeakouluilla tulisi olla henkilöstön koulutus- ja kehityssuunnitelma, jota laadittaessa olisi olennaista hyödyntää osaamistarve-ennakointien tuloksia. Säännöllisissä kehityskeskusteluissa tulisi päivittää sekä yksilön että yhteisön koulutus- ja kehityssuunnitelmia. Jokaisen henkilöstön jäsenen

vastuu oman osaamisen ylläpitämisessä ja kehittämisessä nähtiin keskeisenä. Vastaavasti korostettiin osaamisen jakamista työyhteisössä ja kollegiaalista osaamisen kehittämistä. Myös säännöllisesti henkilöstölle tarjottavaa korkeakoulupedagogista sekä hyvinvointi- ja ohjausosaamisen koulutusta pidettiin tärkeänä. Työryhmä näki olennaisena sekä muodollisen koulutuksen että yhteisöllisen ja työssä oppimisen mahdollisuuksien hyödyntämisen. Henkilöstön korkeakoulupedagogisen osaamisen vahvistaminen monin eri keinoin on korkeakoulun perustehtävien näkökulmasta keskeistä. Useassa suomalaisessa korkeakouluissa on korkeakoulupedagogista tutkimus- ja koulutusosaamista ja koulutustarjontaa, jota voidaan hyödyntää ja edelleen kehittää on tämän tavoitteen saavuttamiseksi.

Yhteisöllisyys ja osallisuus korkeakouluyhteisössä

Visio 2030 työryhmät korostivat opiskelijoiden ja henkilöstön osallisuuden ja yhteisöllisyyden edistämisen tärkeyttä suunnitelmallisesti (Visio 2030 työryhmien raportit, s. 28–29). Erityistä huomiota on tärkeää kiinnittää ulkomaisiin opiskelijoihin ja työntekijöihin. Korkeakoulun on tärkeää tarjota osallistumisen ja yhteisöllisyyden mahdollisuuksia monipuolisesti, mutta yhtä lailla jokaisen korkeakouluyhteisön jäsenen on olennaista kantaa vastuuta yhteisöllisyyden rakentamisesta osallistumalla organisaation toimintaan. Raporteissa korostettiin asioiden valmisteluprosessien avoimuuden, läpinäkyvyyden ja osallistavuuden merkitystä. Työryhmät nostivat esiin myös korkeakouluyhteisön säännöllisen kuulemisen tärkeyden kehittämistyöhön ja päätöksentekoon liittyvissä asioissa. Lisäksi korostettiin opiskelijoiden ja henkilöstön kokemusten ja näkemysten kartoittamisen tärkeyttä yhteisöllisyyden ja osallisuuden toteutumisesta. Korkeakoulupedagogisesta näkökulmasta tämä tarkoittaa mm. opiskelijoiden ja henkilöstön mahdollisuutta osallistua yhteisölliseen opetuksen kehittämiseen. Osallistuminen mm. opetussuunnitelmatyöhön, opetusmenetelmien kehittämiseen, ohjauksen käytäntöjen kehittämiseen ja palautetiedon hyödyntämiseen ovat olennaisia.

Visiotyöryhmien työn perusteella tunnistetut haasteet ja kehittämiskohteet edellyttävät monipuolista korkeakoulupedagogista osaamista ja sen kehittämistä paitsi henkilöstöltä myös instituutioilta systemaattisesti *oppimis- ja opetusosaamisen, hyvinvointiosaamisen, kehittämisosaamisen ja johtamisosaamisen alueilla*.

4 Korkeakoulupedagoginen osaaminen korkeakoulupedagogisen tutkimuksen valossa

Korkeakoulupedagoginen tutkimus on tunnistanut monia kysymyksiä ja haasteita, joihin korkeakouluopetuksessa tulisi tavalla tai toisella kiinnittää huomiota, ja joihin liittyen korkeakouluissa tulisi olla pedagogista osaamista. Korkeakoulupedagogisen osaamisen ytimeen kuuluvat oppimisen ja opetuksen keskeisten tietojen hallinta. Ajankohtaisia teemoja korkeakoulupedagogiikan tutkimuksessa sekä koulutuspoliittisessa keskustelussa ovat muun muassa akateeminen ja sosiaalinen kiinnittyminen korkeakouluopintoihin (Korhonen et al., 2017; 2019), opiskelijoiden hyvinvointi (Upadyaya & Salmela-Aro, 2017; Korhonen & Toom, 2017), opiskelijoiden kokonaisvaltainen ohjaus (lähde), digitalisaatio opetuksessa ja oppimisessa (Lakkala et al., 2015), geneeristen taitojen oppiminen ja opettaminen korkeakouluopinnoissa (Muukkonen et al., 2017, 2019; Hyytinen et al., 2018; Karlgren et al., 2019; Tuononen, 2019), kansainvälistyminen (Sakurai, 2014), opiskelijoiden uranäkymät, työelämätaidot ja työllistyminen korkeakoulututkinnon jälkeen (Tuononen, 2019) ja pedagoginen johtaminen korkeakoulutuksessa. Seuraavissa luvuissa jäsenämme korkeakoulupedagogisen tutkimuksen tunnistamia keskeisiä opiskelun sujumiseen vaikuttavia pedagogisia tekijöitä.

Korkeakoulu muodostaa monitasoisen ja -tahoisen systeemisen opetus-oppimisympäristön (Pyhältö, Nummenmaa, Soini, Stubb & Lonka, 2012; Nummenmaa & Pyhältö, 2008; Toom, 2019). Tämä merkitsee sitä, että pedagoginen osaaminen ja sen kehittäminen ovat yliopisto- ja korkeakouluyhteisöllisiä kysymyksiä, joita ei voida palauttaa yksittäisen yliopisto- tai ammattikorkeakouluopettajan toimintaan. Lisäksi tämä tarkoittaa sitä, että pedagogista osaamista korkeakouluissa on syytä tarkastella systeemisesti huomioiden niin yliopiston tai korkeakoulun, tiedekunnan, koulutusohjelmien, kuin opetusvuorovaikutuksenkin tasot (Soini & Pyhältö, 2012). Pedagogisella osaamisella on kullakin tasolla omaleimaiset tunnuspiirteensä, voimavaransa ja haasteensa. Systeemisen opetus-oppimisympäristön tasot myös kytkeytyvät toisiinsa siten, että muutos yhdellä tasolla vaikuttaa muihin tasoihin (Tikkanen, Pyhältö, Soini & Pietarinen 2017; Pyhältö, Soini & Pyhältö, 2011). Esimerkiksi yliopisto- tai ammattikorkeakoulutason opetuksen kehittämistoimenpiteet eivät

sellaisenaan siirry tasolta toiselle. Vaikutukset voivat olla osittain ennakoimattomia. Aiotut muutokset tulkitaan aina uudelleen merkitysneuvotteluissa seuraavilla tasoilla, ja alemmilla tasoilla tehdyt muutokset vaikuttavat puolestaan ylemmille tasoille.

Systeeminen pedagoginen osaaminen ja sen kehittäminen korkeakoulutuksessa on moniulotteinen prosessi, joka läpäisee kaikki järjestelmän tasot (Nummenmaa & Pyhältö, 2008). Näin ollen kehittämisen onnistumista, eli sitä, missä määrin kehittämistyö mahdollistaa tavoitteiden suuntaisen oppimisen, ja viime kädessä osaavien akateemisten asiantuntijoiden kouluttamisen, ohjaavat useat tekijät eri tasoilla.

Yliopiston tai ammattikorkeakoulun tasolla korkeakoulupedagoginen osaaminen realisoituu toimintaa ohjaavissa asiakirjoissa, kuten yliopiston tai ammattikorkeakoulun strategian sisällöissä ja painotuksissa, tavoissa ja käytännöissä toteuttaa erilaisia kehittämistoimenpiteitä sekä opetukseen ja sen kehittämiseen suunnatuissa resursseissa, kuten rahoituksessa, henkilöstöpolitiikassa tai ajankäytössä (Pyhältö & Soini, 2006). Myös ymmärrys yliopistosta tai ammattikorkeakoulusta systeemisenä opetus-oppimisympäristöstä toteutuu tai jää toteutumatta siinä, miten pedagogisen toiminnan kokonaisuutta ja sen kehittämistä korkeakoulutasolla ohjataan strategisesti ja orkestroidaan, ja ketkä kaikki tähän osallistuvat tai eivät osallistu.

Tiedekuntien ja koulutusohjelmien tai yksiköiden/laitosten/osastojen ja koulutuslinjojen tasolla korkeakoulupedagoginen osaaminen realisoituu tiedekunnan/yksiköiden toimintaa ohjaavissa asiakirjoissa, kuten strategiassa ja tutkintovaatimuksissa, opiskelijavalinnoissa, koulutusohjelmien ja niiden opetussuunnitelmien rakenteissa, tavoitteissa, sisällöissä ja pedagogisissa käytännöissä sekä siinä, miten opiskelijoita arvioidaan (Hammerness, 2006; Grossman et al., 2008). Lisäksi pedagoginen osaaminen tai sen puute näkyy henkilöstön rekrytoinnissa ja korkeakoulu yhteisön kollektiivisessa pedagogisessa asiantuntijuudessa ja siinä, millaisia strategioita pedagogisessa kehittämisessä hyödynnetään.

Opetusvuorovaikutuksen tasolla korkeakoulupedagoginen osaaminen konkretisoituu ensisijassa oppimis-opetustilanteissa opiskelijan ja opettajan sekä opiskelijoiden välillä. Opetusvuorovaikutus voi olla paitsi välitöntä, myös erilaisia opiskelun digitaalisia työvälineitä hyödyntävää (Lakkala, Toom, Ilomäki & Muukkonen, 2015). Korkeakouluopettajan opetuksen asiantuntijuus realisoituu siinä, millaisia pedagogisia valintoja ja päätöksiä hän tekee ja miten hän opiskelijoita opettaa ja ohjaa käytännössä (Shavelson, 1973). Se on merkityksellistä ennen kaikkea opiskelijoiden oppimisen, mutta myös opettajan oppimisen ja asiantuntijuuden näkökulmasta (vrt. Heikonen et al., 2017). Viime kädessä opetusvuorovaikutuksen laadun kriteerinä voidaan pitää sitä, miten hyvin opetuksella onnistutaan tukemaan opiskelijan tavoitteiden suuntaista asiantuntijaksi oppimista. Tähän vaikuttavat puolestaan korkeakouluopettajan opetus-oppimisprosessia koskevat tiedot, taidot ja asenteet (vrt. Postareff, 2007).

Tässä raportissa tarkastelemme korkeakoulupedagogista osaamista ja sen kehittämistä systemisesti neljän toisiaan täydentävän osaamisalueen kautta: *oppimis-opetusosaaminen; kehittämisosaaminen; johtamisosaaminen ja hyvinvointiosaaminen*. Näitä osaamisalueita tarkastellaan yliopiston tai ammattikorkeakoulun, tiedekunnan ja koulutusohjelmien tai yksiköiden ja opintolinjojen sekä opetusvuorovaikutuksen tasoilla. Olemme valinneet nämä korkeakoulupedagogisen osaamisen fokukset perustuen kolmeen seikkaan: a) tutkimustuloksiin opiskelijoiden akateemisen asiantuntijuuden kehittymiseen vaikuttavista tekijöistä, b) yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen itse tunnistamiin kehittämiskohteisiin (mm. Visio 2030 työryhmien raportit; OKM:n verkkoavoriihen tuotokset) ja c) tutkimukseen siitä, millaiset tekijät edistävät pedagogista kehittämistä ja pedagogisen osaamisen kehittämistä yliopistossa ja ammattikorkeakouluissa.



Kuvio 1. Systeminen pedagoginen osaaminen yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa

Seuraaviin lukuihin olemme koonneet korkeakoulupedagogisen tutkimuksen tunnistamia keskeisiä opintojen sujumista, opiskelijoiden oppimista ja hyvinvointia edistäviä tekijöitä perustutkinto-opiskelijoilla ja tohtorikoulutettavilla.

4.1 Oppimis- ja opetusosaaminen

Korkeakoulupedagoginen tutkimus on tunnistanut monia korkeakouluopiskelijoiden opiskelun haasteita, kuten opintojen pitkittymiseen ja keskeyttämiseen liittyvät ongelmat, puutteellinen tai työelämätarpeiden näkökulmasta riittämätön osaaminen sekä opintoihin kiinnittymisen haasteet (Korhonen et al., 2017; Tuononen, 2019). Seuraavissa luvuissa keskitymme tarkastelemaan yksinomaan sellaisia tekijöitä ja pedagogisia käytäntöjä, joiden on havaittu olevan yhteydessä a) opiskelun sujumiseen ja mielekkääseen oppimiseen, ja b) joihin voidaan korkeakoulutuksessa vaikuttaa. Korkeakoulupedagoginen, erityisesti opiskelijoiden oppimiseen, oppimisympäristöihin, opettajien opetukseen ja pedagogisiin käytäntöihin kohdistuva tutkimus on tunnistanut runsaasti tekijöitä, jotka ovat yhteydessä opiskelijoiden oppimiseen ja opintojen sujumiseen. Tutkimus on tunnistanut myös korkeakoulutusjärjestelmän eri tasoilla joitakin tekijöitä, jotka edistävät opettajien

pedagogista osaamista ja sen kehittymistä. Taulukkoon 1 on koottu sellaisia käytäntöjä, joiden on havaittu kytkeytyvän laadukkaaseen oppimiseen ja opetukseen, opintojen etenemiseen, korkeakouluopiskelijoiden osaamiseen ja työllistymiseen. Muun muassa opetussuunnitelmien ja opetuksen koherenssin ja linjakkuuden, opetuksen oppimislähtöisyyden, osallisuuden ja yhteisöllisten opetuskäytäntöjen, riittävän haasteellisten opiskeluisältöjen, autenttisten tehtävien, pitkäkestoisten työprosessien, monitieteisen ja -alaisen yhteistyön opinnoissa, digitaalisten teknologioiden tarkoituksenmukaisen käytön oppimisessa ja opetuksessa sekä monipuolisten palaute- ja arviointikäytäntöjen on havaittu olevan yhteydessä useisiin opiskelijoiden laadukkaaseen oppimiseen ja opintojen sujuamiseen liittyviin tekijöihin, kuten opiskelijoiden ymmärtämiseen tähtäävään oppimiseen, kiinnittymiseen, opintojen etenemiseen, osaamiseen ja arvosanoihin, positiivisiin opiskeluun ja oppimiseen liittyviin tunteisiin sekä kiinnostukseen. Tutkimus on osoittanut, että opettajien pedagoginen koulutus, ymmärrys opetuksen ja oppimisen vastavuoroisesta suhteesta, opiskelijoiden vaihtelevien tarpeiden, osaamisen ja taustojen tunnistaminen ja niiden huomioiminen opetuksessa sekä oppimista säätelevien tekijöiden tunnistaminen ja huomioiminen opetuksessa ovat yhteydessä laadukkaaseen opetukseen ja oppimiseen. Edellä kuvattujen tekijöiden ja pedagogisten käytäntöjen on havaittu olevan yhteydessä opiskelijoiden ymmärtämiseen tähtäävään oppimiseen, osaamisen laatuun, sosiaaliseen ja akateemiseen kiinnittymiseen korkeakouluopintoihin, sisäiseen motivaatioon ja työllistymiseen korkeakouluopintojen jälkeen. Niiden on lisäksi havaittu olevan yhteydessä opetuksen laatuun korkeakouluopetuksessa.

Taulukko 1. Oppimisen ja opetuksen laatua edistäviä opetuskäytäntöjä.

Hyviä opetuskäytäntöjä	Positiiviset attribuutit
Opetussuunnitelmien koherenssi ja linjakkuus (Biggs, 1996; Kansanen, 2004)	Opiskelijoiden ymmärtämiseen tähtäävä oppiminen
Opetuksen koherenssi ja linjakkuus: tavoitteet-toteutus-arviointi (Biggs, 1996; Kansanen, 2004)	Opiskelijoiden kiinnostus
Opetuksen oppimislähtöisyys: opetuksen suunnittelu ja toteutus ja arviointi tukevat opiskelijoiden oppimista (Biggs, 1996; Biggs & Tang, 2007)	Opiskelijoiden osaamisen laatu
Osallisuuden mahdollistaminen oppimis-opetusprosesseissa (Poutanen et al., 2012; Kahu, 2013)	Opiskelijoiden sosiaalinen ja akateeminen kiinnittyminen korkeakouluopintoihin
Yhteisöllisyyden mahdollistaminen oppimis-opetusprosessissa (Poutanen et al., 2012)	Opiskelijoiden työllistyminen korkeakouluopintojen jälkeen
Riittävän haasteelliset opiskelusisällöt (Anttila, et al. 2018)	Opetuksen laatu
Autenttiset tehtävät (Toom et al., 2018)	Positiiviset opiskeluun ja oppimiseen liittyvät tunteet
Pitkäkestoiset työprosessit: tiedonluominen ja asiantuntijatyön oppiminen yhteisöllisissä työprosesseissa (Paavola et al., 2011; Muukkonen et al., 2019)	Opintojen eteneminen
Monitieteinen ja -alainen yhteistyö asiantuntijoiden ja työelämän toimijoiden kanssa (Muukkonen et al., 2019)	Arvosanat
Digitaalisten teknologioiden tarkoituksenmukainen käyttö (Lakkala et al., 2015; Toom et al., 2018)	Sisäinen motivaatio
Rakentavan jännitteen luominen oppimis-opetustilanteisiin (Lindblom-Ylänne & Lonka, 1999)	
Monipuolisten palaute- ja arviointikäytäntöjen hyödyntäminen (Biggs & Tang, 2007; Asikainen et al., 2013; Toom et al., 2018)	
Geneeristen taitojen opettaminen korkeakouluopintojen aikana (Arum & Roksa, 2011; Hyytinen, Toom & Shavelson, 2019; Virtanen & Tynjälä, 2019)	
Opiskelijan kuulumisen tunteen ja autonomian tukeminen (Poutanen et al., 2012)	
Korkeakouluopettajan pedagoginen koulutus (Postareff, 2007; Toom et al., 2015)	
Oppimisen ja opetuksen vastavuoroisen suhteen ymmärtäminen (Biggs, 1996)	
Opiskelijoiden heterogeenisuuden huomioiminen	
Oppimista edistävien ja estävien tekijöiden ymmärtäminen ja tunnistaminen (Biggs, 1996; Lindblom-Ylänne & Lonka, 1999)	

4.1.1 Ohjausosaaminen tohtorikoulutuksessa

Tohtorikoulutuksen tutkimus, erityisesti väitöskirjaohjauksen tutkimus on tunnistanut useita jatko-opiskelun sujumiseen vaikuttavia tekijöitä. Taulukkoon 2 on koottu ohjauskäytäntöjä, joiden on osoitettu olevan yhteydessä opiskelujen sujumiseen, opiskelijoiden tyytyväisyyteen jatko-opintoihin ja oppimiseen. Väitöskirjaohjauksen tutkimus on osoittanut, että opiskelijoiden mahdollisuus osallistua ohjaajan valintaan; se että opiskelijalla on useampi ohjaaja, mikä mahdollistaa monipuolisen palautteen ja tuen saamisen; säännöllinen ohjaus (vähintään kerran kuussa); se että opiskelijan kanssa on sovittu yhteisistä työskentelytavoista ja ohjauskäytännöistä; hän saa paitsi tiedollista tukea, kuten tutkimuksen tekemiseen liittyviä neuvoja ja ehdotuksia, myös emotionaalista tukea, kuten rohkaisua ja kannustusta; tieteellisen kirjoittamisen ohjaaminen, esimerkiksi yhteisjulkaiseminen; ja ohjausosaamisen ja ohjauskoulutuksen on havaittu olevan yhteydessä moniin jatko-opiskelun sujumiseen liittyviin positiivisiin tekijöihin. Tällaisten ohjauskäytäntöjen on osoitettu olevan yhteydessä lyhyempään valmistumisaikaan, tohtorikoulutettavien kokemaan

tutkimusmuun, tyytyväisyyteen jatko-opintoihin ja ohjaukseen, vähäisempään loppuun palamisen riskiin, korkeampaan tuottavuuteen julkaisujen määrällä mitattuna, pienemmän opintojen keskeyttämisen riskiin ja nopeampaan työllistymiseen tohtorintutkinnon suorittamisen jälkeen.

Taulukko 2. Jatko-opiskelijoiden opintojen sujuvuutta, oppimista, hyvinvointia ja tyytyväisyyttä edistäviä ohjauskäytäntöjä.

Hyviä ohjauskäytäntöjä	Positiiviset attribuutit
Opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua ohjaajan valintaan (Barnes, Williams & Stassen 2012; Golde 2005)	Lyhyempi valmistumisaika
Useamman ohjaajan malli (Pearson 1996; Corner, Löfström & Pyhältö, 2018)	Tutkimusimu
Säännöllinen ohjaus (minimi kerran kuukaudessa) (Heath 2002; Main, 2014).	Tyytyväisyys jatko-opintoihin
Jaetut odotukset ohjaajan kanssa ohjausvuorovaikutukseen liittyen (Holbrook, Shaw, Scevak, Bourke, Cantwell & Budd 2014; Lovitts & Nelson 2000).	Tyytyväisyys ohjaukseen
Ohjaajalta saatu tiedollinen ja emotionaalinen tuki (Harman 2002; Hyun, Quinn, Madon & Lustig, 2006; Ives & Rowley, 2005)	Alentunut uupumusriski
Tieteellisen kirjoittamisen tukeminen (Dinham & Scott, 2001; Lee & Boud, 2003; McGrail, Rickard & Jones 2008) esim. yhteiskirjoittaminen	Pienempi opintojen keskeyttämisen riski
Eettiset ohjauskäytännöt (Löfström & Pyhältö, 2019)	Tutkimustuottavuus
Ohjausosaaminen ja ohjaajakoulutus (Donald, Saroyan & Dennison 1995; Ives & Rowley 2005).	Työllistymisen tutkinnon suorittamisen jälkeen

4.2 Hyvinvointiosaaminen

Korkeakouluopiskelijoiden ja -opettajien opinnoissa ja työssä kuormittuminen on tunnistettu merkittäväksi koulutuksen haasteeksi (Auerbach et al., 2018; Pistorello, 2012; Kunttu & Pesonen, 2012). Kuormittumisella ja pahimmillaan loppuun palamisella on merkittäviä seurauksia sekä yksilölle, työ- tai opiskeluyhteisölle että yhteiskunnalle. Kuormittuneiden korkeakouluopiskelijoiden oppimistulokset ovat heikompia, heillä on suurempi riski keskeyttää opintonsa ja heidän riskinsä palaa loppuun työelämässä on kohonnut (Eisenberg, Golberstein & Hunt, 2009; Ishii et al. 2018). Korkeakouluopettajien kuormittuminen on yhteydessä heidän pedagogisiin käytäntöihinsä, opiskelijoiden oppimisen tukemisen mahdollisuuksiin, opetusyhteistyöhön ja opetuksen kehittämiseen (ks. mm. Cao et al. 2018; Shin & Jung, 2014). Korkeakoulupedagoginen tutkimus on tunnistanut joitakin korkeakouluopiskelijoita ja korkeakouluopettajia kuormittavia tekijöitä, kuten suuri työmäärä, vähäinen tuki, opintojen tai työn merkityksettömäksi kokeminen tai haasteet usealla elämän osa-alueella. Tässä luvussa keskitymme tarkastelemaan sellaisia tekijöitä ja pedagogisia käytäntöjä, joiden tiedetään olevan yhteydessä opiskelijoiden ja henkilökunnan hyvinvointiin ja joihin voidaan vaikuttaa korkeakoulussa pedagogisin keinoin. Tutkimuksessa

on tunnistettu useita tekijöitä, jotka ovat yhteydessä opiskelijoiden hyvinvointiin oppimisessa ja opinnoissa sekä opettajien hyvinvointiin opetustyössä. Taulukkoon 3 on koottu sellaisia tekijöitä ja käytäntöjä, joiden on havaittu kytkeytyvän hyvinvointiin oppimisessa ja opetuksessa, opintojen etenemiseen ja työllistymiseen. Esimerkiksi opetuksen tavoitteisuuden, merkityksellisyyden ja mielekkyyden sekä omien ja toisten vahvuuksien tunnistamisen on havaittu olevan yhteydessä opiskelijoiden hyvinvointiin, kuten hallinnan tunteeseen opinnoissa, stressin hallintaan ja asiantuntijaidentiteetin vahvistumiseen. Tutkimus on osoittanut, että monipuoliset ja toimivat sosiaaliset suhteet sekä saatu ja tarjottu monipuolinen sosiaalinen tuki – tiedollinen, emotionaalinen ja instrumentaalinen tuki – ovat yhteydessä hyvinvointiin. Yhtä lailla tutkimus on osoittanut, että arvostuksen ja luottamuksen kokeminen, osallisuuden tukeminen ja kuulumisen tunne vahvistavat opiskelijoiden hyvinvointia opiskelussa. Vastaavasti opiskelijan kokemus hyvästä sopivuudesta opiskeluympäristöön sekä taito hyödyntää ennakkoivia strategioita oman hyvinvointinsa ylläpitämiseen ovat yhteydessä pienempään opiskelijan kuormittumisen riskiin.

Taulukko 3. Opiskelijoiden ja opettajien hyvinvointia edistäviä käytäntöjä korkeakouluoppimisen ja opetuksen konteksteissa.

Hyvinvointia edistäviä käytäntöjä	Positiiviset attributit
Tavoitteisuus oppimisessa ja opetuksessa (Biggs & Tang, 2007)	Asiantuntijaidentiteetin vahvistuminen
Merkityksellisyys ja mielekkyys oppimisessa ja opetuksessa (Seligman, 2011; Kern et al., 2014; Ryff & Keyes, 1995)	Hallinta ja tunne opinnoissa onnistumisesta
Omien ja toisten vahvuuksien tunnistaminen (Seligman, 2011; Kern et al., 2014; Ryff & Keyes, 1995; Allardt, 1993)	Opintojen eteneminen
Monipuoliset ja toimivat sosiaaliset suhteet (Seligman, 2011; Kern et al., 2014; Ryff & Keyes, 1995; Allardt, 1993; Soutter, 2014)	Stressinhallintakyky
Sosiaalinen tuki: tiedollinen, emotionaalinen ja instrumentaalinen tuki (Väisänen et al., 2016)	Työllistyminen korkeakoulu-opintojen jälkeen (Tuononen, 2019)
Arvostus ja luottamus (Poutanen et al., 2012; Toom et al., 2017)	Pienempi riski kärsiä uupumus-asteisesta väsymyksestä ja kyynistymisestä (Väisänen, 2019)
Osallisuuden tukeminen (Pyhältö et al., 2010; Pietarinen et al., 2008; Korhonen et al., 2019)	
Kuulumisen tunne (Poutanen et al., 2012; Korhonen & Toom, 2017)	

4.2.1 Tohtorikoulutettavien hyvinvointi

Tohtorikoulutuksen tutkimus on toistuvasti osoittanut tohtorikoulutettavien kokevan merkittävän määrän stressiä opintojensa aikana (Isohätälä et al., 2017). Lisäksi merkittävä osa tohtorikoulutettavista ei koskaan valmistu. Keskeyttämisosuudet vaihtelevat hieman maasta ja tieteenalasta riippuen 35 % ja 65 % välillä (Walker, Golde, Jones, Bueschel, & Hutchings, 2008; Ali & Kohun, 2007; Lovitts, 2001). Tutkimustulosten valossa Suomessa jatko-opintojen keskeyttämistä on harkinnut arviolta noin 40 % tohtorikoulutettavista (Pyhältö, Vekkaila & Keskinen, 2012; Pyhältö, Peltonen, Rautio, Haverinen, Laatikainen &

Vekkaila, 2016). Tohtorikoulutettavien liiallisella kuormittumisella on negatiivisia seurauksia sekä yksilölle että tiedeyhteisölle. Kuormittuminen näkyy alentuneena hyvinvointina, kuten terveyden ja mielenterveyden ongelmina, uupumusasteisena väsymyksenä, kyynistymisenä, masennuksena ja uniongelmina (Stubb, Pyhältö & Lonka, 2011; Evans et al. 2018; Schmidt & Hanson, 2018). Hyvinvoinnin ongelmien on havaittu olevan edelleen yhteydessä myös moniin jatko-opintojen etenemisen haasteisiin, kuten opintojen pitkittymiseen, opintojen keskeyttämiseen, vähäisempään motivaation ja tutkimusimnoon sekä alentuneeseen tyytyväisyyteen jatko-opintoihin. Tohtorikoulutettavien hyvinvointiin vaikuttavat monet yksilölliset ja ympäristötekijät. Tässä luvussa tarkastelua on rajattu kahdella tapaa: yhtäällä tarkastelu on keskittynyt yksinomaan niihin tekijöihin, joiden on havaittu edistävän tohtorikoulutettavien hyvinvointia ja toiselta sellaisiin tekijöihin, joihin voidaan tohtorikoulutuksella vaikuttaa. Taulukkoon 4 on koottu sellaisia käytäntöjä ja toimintatapoja, joiden on havaittu olevan yhteydessä tohtorikoulutettavien kohonneeseen hyvinvointiin.

Taulukko 4. Tohtorikoulutettavien hyvinvointiin yhteydessä olevia pedagogisia käytäntöjä.

Tohtorikoulutettavien hyvinvointia edistäviä käytäntöjä	Positiiviset attribuutit
Kuulumisen tunne (Pyhältö, Stubb & Lonka, 2009; Pyhältö, Toom, Stubb & Lonka, 2012; True, Alexander, & Richman, 2011)	Matalampi stressi
Tutkijayhteisöön esim. ryhmään/seminaariin integroituminen (Gardner 2010; Pyhältö, Stubb & Lonka, 2009; Toom & Pyhältö, 2012)	Pienempi kyynistymisen riski
Tutkijaverkostojen rakentaminen (Goller & Harteis 2014; Jackson & Michelson 2015)	Vähäisempi riski kokea uupumusasteista väsymystä
Tutkijayhteisön sosiaalinen tuki, erityisesti tiedollinen ja emotionaalinen tuki	Tyytyväisyys jatko-opintoihin
Aktiiviset toimintastrategiat tutkijayhteisössä (Pyhältö & Stubb, 2012)	Matala ahdistuneisuus
Omasta hyvinvoinnista huolehtiminen (Kumar, & Cavallaro, 2018).	Pienempi todennäköisyys kärsiä masennuksesta
Organisaation tuki (Caesens et al., 2014)	Tyytyväisyys ohjaukseen
Useampi ohjaaja (Corner, Löfström & Pyhältö, 2017).	Työimu
	vähemmän uniongelmia
	Positiivisten tunteiden kokeminen
	Vähäisempään määrään negatiivisia tunteita

Kokemuksen tutkijayhteisöön kuulumisesta ja yhteisön tuen on havaittu olevan yhteydessä tohtorikoulutettavien sosio-psykologiseen hyvinvointiin, muun muassa positiivisiin tunteisiin, kuten innostukseen ja inspiraatioon sekä merkityksellisyyden ja arvokkuuden kokemukseen ja alhaisempaan stressiin, ahdistukseen, uupumusasteisen väsymyksen kokemiseen ja pienempään todennäköisyyteen kokea kiinnostuksen puutetta jatko-opinnoissa (esim. Pyhältö, Stubb & Lonka, 2009; Schmidt & Hanson, 2018). Riittävän palautteen saamisen on puolestaan osoitettu olevan yhteydessä alhaisempaan stressin kokemiseen, vähäisempään ahdistuneisuuteen ja uupumusasteiseen väsymykseen (esim. Corner et al., 2017). Säännöllisesti ohjausta saavat opiskelijat ovat tyytyväisempiä saamaansa ohjaukseen. Myös tohtorikoulutettavan toimintastrategiat voivat edistää hyvinvointia. Omasta hyvinvoinnista

huolehtiminen, kuten työn ja vapaa-ajan tasapainosta huolehtiminen, ammatilliseen kehittymiseen panostaminen ja tietoisuustaidot ovat yhteydessä vähäisempään stressiin, positiivisten tunteiden kokemiseen ja vähäisempään negatiivisten tunteiden kokemiseen (Kumar & Cavallaro, 2018; Zahniser, Rupert, & Dorociak, 2017). Lisäksi ne tohtorikoulutettavat, jotka hyödyntävät aktiivisia toimintastrategioita omassa tutkijayhteisössään, esimerkiksi tekemällä aloitteita kokevat vähemmän stressiä, ahdistusta ja uupumusasteista väsymystä (Pyhältö & Stubb, 2012). Organisaation tuen on havaittu olevan yhteydessä tohtorikoulutettavien hyvinvointiin, kuten korkeampaan työnimuun, tyytyväisyyteen jatko-opintoihin, vähäisempään stressiin ja uniongelmiin (Caesens, Stinglhamber, & Luybaert, 2014).

4.3 Kehittämisosaaaminen

Korkeakoulutuksen pedagogista kehittämistä koskeva empiirinen tutkimus on suhteellisen niukkaa. Muilla koulutusjärjestelmän tasoilla koulutusinstituutioita ja niiden kehittämistä on kuitenkin tutkittu runsaasti. Tämän vuoksi hyödynnämme tässä luvussa koulutusinstituutioiden kehittämisestä tehtyä tutkimusta soveltuvien osien korkeakoulutuskontekstiin. Aiempi tutkimus on tunnistanut useita tekijöitä, joiden on osoitettu olevan yhteydessä onnistuneeseen kehittämistyöhön. Taulukkoon 5 on koottu käytäntöjä, joiden tiedetään olevan yhteydessä laadukkaaseen pedagogiseen kehittämiseen ja viime kädessä opetuksen ja oppimisen laatuun. Koulutusinstituutioiden kehittämiseen liittyvä tutkimus on osoittanut, että yksi merkittävimmistä pedagogisen kehittämisen onnistumista säätelevistä tekijöistä on kehittämisen strategia: ne keinot, joilla kehittämisen tavoitteita kohti pyritään (ks. Pyhältö ym., 2015; Ramberg, 2014). Vastavuoroisen kehittämisen strategiaa (engl. top-down–bottom-up implementation strategy) on pidetty tehokkaimpana lähestymistapana kestävien muutosten aikaansaamisessa (Fullan, 1994; 2007; Kawai ym. 2014; Wilcox & Lawson, 2018; Tikkanen et al., painossa). Siinä yhdistyvät hallintotason suunnittelutyö ja tuki, muutosjohtaminen ja opettajien aktiivinen osallistuminen muutosten suunnitteluun ja toteuttamiseen (Fullan, 2016; Petko ym., 2015; Priestley, Biesta, Philippou, & Robinson, 2015; Ramberg, 2014). Myös resurssit ja rakenteet vaikuttavat osaltaan pedagogisen kehittämisen onnistumiseen (esim. Cheung & Wong, 2012; Smith & O'Day, 1990; Reezigt & Creemers, 2005). Esimerkiksi riittävät taloudelliset ja henkilöstöresurssit ja kehittämiselle varattu aika ovat yhteydessä muutosten onnistumiseen (Germeten, 2011; Keesing-Styles, Nash, & Ayres, 2014; Reezigt & Creemers, 2005). Oleellista on resursien ja kehittämistyötä tukevien rakenteiden linjakkuus suhteessa tavoitteisiin ja kehittämisotteeseen. Myös tavoitteen koherenssin on havaittu säätelevän tavoitteen suuntaisen toiminnan onnistumista (Sullanmaa et al., painossa). Lisäksi eri toimijaryhmien välisen yhteistyön on osoitettu olevan yhteydessä haluttujen muutosten toteutumiseen (Cheung & Wong, 2012; Coyle, 2008; Ketelaar ym., 2012; Könings, Brand-Gruwel, & van Merriënboer, 2007; Pyhältö ym., 2011b; Ramberg, 2014; Scott & Bagaka, 2004). Näin ollen yhteiset

merkitysneuvottelut paitsi tavoitteesta myös niistä keinoista, joilla tavoitteeseen pyritään ovat olennaisia. Merkittävä kehittämistyön resurssi on se, että yhteisön jäsenillä on mahdollisuus osallistua kehittämiseen, tuoda osaamisensa kehittämisprosesseihin ja kokea olevansa kehittämistyön peräsimmä. Nämä tekijät säätelevät oppimista ja jaksamista kehittämistyössä (Tikkanen et al., painossa).

Myös luottamusta, autonomiaa ja opettajien toimijuutta korostavan organisaatiokulttuurin on esitetty lisäävän opettajien sitoutumista pedagogiseen kehittämistyöhön ja tukevan uudistuksen tavoitteiden toteutumista koulun arjessa (Adams, 2013; McCharen ym., 2011; Priestley, 2011). Korkeakouluopettajien mahdollisuudet ammatilliseen kehittymiseen ovat yhteydessä kehittämisen tavoitteiden toteutumiseen (Guhn, 2009; Keesing-Styles ym., 2014; Mendenhall ym., 2013; März & Kelchtermans, 2013; Salfi, 2010). Täydennyskoulutuksen ohella korkeakoulukontekstissa akateemisen henkilöstön oman opetuksen tutkiminen voi systemaattisesti ja systemaattisesti toteutettuna tarjota merkittävän kehittämisen voimavaran. Tutkimukseen perustuvan näytön hyödyntämisen on todettu tukevan tavoitteellisuutta pedagogisessa kehittämisessä. Korkeakouluopettajien ja johtajien osaaminen ja asenteet, mukaan lukien heidän ymmärryksensä kehittämisestä, vaikuttavat uudistuksen onnistumiseen (Nummenmaa & Pyhältö, 2008; Pyhältö & Soini, 2006). Myös korkeakouluopettajien kokemus kehittämistyön omistajuudesta säätelee heidän oppimistaan ja jaksamistaan uudistuksessa, sekä edelleen halukkuutta panostaa kehittämistyöhön (Clavert et al., 2018; Kunnari et al., 2018).

Taulukko 5. Pedagogisen kehittämisen hyvät käytännöt korkeakoulukontekstissa

Hyviä pedagogisen kehittämisen käytäntöjä	Positiiviset attribuutit
Visio, strategia ja tavoitteellisuus korkeakoulupedagogisessa kehittämisessä (vrt. Fullan, 1994; 2007; Kawai ym. 2014; Wilcox & Lawson, 2018)	Johdonmukaiset kehittämistoimenpiteet
Tavoitteen koherenssi (Sullanmaa et al. 2019)	Kohdennetut ja relevantit kehittämiskohteet ja -toimenpiteet
Eri systeemisten tasojen sisäiset ja tasojen väliset merkitysneuvottelut (Cheung & Wong, 2012; Coyle, 2008; Ketelaar ym., 2012; Könings, Brand-Gruwel, & van Merriënboer, 2007; Pyhältö ym., 2011b; Ramberg, 2014; Scott & Bagaka, 2004)	Yhteisopetus
Top-Down - Bottom-Up kehittämisote (Fullan, 1994; 2007; Kawai ym. 2014; Wilcox & Lawson, 2018)	Opetuksen laatu
Yhteisöllisyys kehittämisprosesseissa	Kehittämistavoitteen toteutuminen
Osallisuuden mahdollistaminen kehittämisprosesseissa (Kunnari et al., 2018)	Opiskelijoiden oppiminen
Jaksamista tukeva kehittämisote	Opettajien hyvinvointi
Oman osaamisen kehittäminen (Guhn, 2009; Keesing-Styles ym., 2014; Mendenhall ym., 2013; März & Kelchtermans, 2013; Salfi, 2010)	
Korkeakouluopettajien omistajuuden tukeminen kehittämistyössä (Fullan & Miles, 1992; Gu & Johansson, 2013; Kumpulainen & Lankinen, 2016; Newmann, Smith, Allensworth, & Bryk, 2001; Pyhältö ym., 2011b)	
Monipuolisen osaamisen hyödyntäminen kehittämisessä	
Verkostojen ja sidosryhmien hyödyntäminen kehittämisessä	
Oman opetuksen tutkiminen	
Monipuolisen tutkimustiedon ja palautteen hyödyntäminen kehittämisessä	

Korkeakoulu-uudistukset eivät siirry sellaisinaan järjestelmän tasolta toiselle, vaan ylemmällä tasolla aiotut muutokset tulkitaan uudelleen merkitysneuvotteluissa seuraavilla tasoilla, ja alemmilla tasoilla tehdyt muutokset vaikuttavat puolestaan ylemmille tasoille (esim. Lasky et al., 2005). Systeemisessä, kaikki korkeakoulutusjärjestelmän tasot läpäisevässä koulutuksen kehittämisessä säätelijöiden linjakas hyödyntäminen ja haasteiden puskuroiden edellyttävät kehittämisestä vastaavilta toimijoilta jaettua ymmärrystä kehittämisen prosessista ja sen säätelijöistä (Fullan & Miles, 1992; Gu & Johansson, 2013; Kumpulainen & Lankinen, 2016; Newmann, Smith, Allensworth, & Bryk, 2001; Pyhältö ym., 2011b).

4.4 Johtamisosaaminen

Koulutusinstituutioiden pedagogiseen johtamiseen kohdentuvassa tutkimuksessa on tunnistettu tekijöitä, joiden on osoitettu olevan yhteydessä koulutuksen tavoitteiden toteutumiseen. Tutkimusta pedagogisesta johtamisesta on tehty jonkin verran perusopetuksen kontekstissa, mutta huomattavasti vähemmän akateemisessa ja tutkimusintensiivisessä korkeakoulukontekstissa ja hyvin niukasti pedagogiseen johtamiseen fokusoiden. Tämän vuoksi hyödynnämme tässä luvussa soveltuvilta osin muissa koulutusinstituutioissa tehtyä pedagogisen johtamisen tutkimusta. Taulukkoon 6 on koottu pedagogisen johtamisen käytäntöjä, joiden tiedetään olevan yhteydessä laadukkaaseen opetukseen, opettajien sitoutumiseen, hyvinvointiin ja osaamiseen, opiskelijoiden oppimiseen sekä jatkuvaan kehittämiseen, kokeiluihin ja innovaatioihin. Pedagogisen johtamisen kannalta on olennaista, että johtajilla on syvä ymmärrys pedagogisista ydinprosesseista (Soini, Pietarinen & Pyhältö, 2016; Pyhältö, Soini & Pietarinen, 2019; Nevgi & Korhonen, 2016). Pedagogisen johtamisen tutkimus on osoittanut, että visio, strategia ja toimeenpanosuunnitelma ovat olennaisia johtamisen suuntaajia. Lisäksi systeeminen ote johtamisessa, korkeakoulujärjestelmän tasojen sisäisten ja välisten merkitysneuvottelujen tukeminen, ja niiden seurauksena syntyneiden ehdotusten huomioiminen johtamisen linjauksissa; ja johtajuuden jakaminen edistävät laadukasta opetusta ja oppimista, opettajien hyvinvointia ja innovaatioita (esim. Scott & Guthrie, 2003; Scott 2002; Antinluoma et al., 2018). Esimerkiksi jaetuilla johtamiskäytännöillä voidaan edistää yhteisöllistä vastuuta ja luottamusta sekä yhteistä tiedonrakentelua (Chow, 2013; Gu & Johansson, 2013; Stoll ym., 2006). Nämä puolestaan mahdollistavat myös korkeakouluyhteisön osaamisen monipuolisemman hyödyntämisen (Horton & Martin, 2013; Pietarinen ym., 2017a), toimijuuden rakentumisen ja riittävän ymmärrettävien ja jaettujen tavoitteiden rakentamisen. Olennaista on myös rakentaa yhteisöllisyyttä ja luottamusta. Henkilöstön osaamisen jatkuvan kehittämisen mahdollistaminen pedagogisen johtamisen keinoin on keskeistä. Tämän on havaittu olevan yhteydessä yhteisöllisen ja kumuloituvan oppimisen mahdollistumiseen (Alkahtani, 2017; Thoonen ym., 2012; Toh, 2016).

Taulukko 6. Pedagogisen johtamisen hyviä käytäntöjä korkeakoulukontekstissa

Hyviä pedagogisen johtamisen käytäntöjä	Positiiviset attribuutit
Visio, strategia ja toimeenpanosuunnitelma johtamisen suuntaajana	Laadukkaat koulutus-ohjelmat ja opetus
Eri systeemisten tasojen väliset merkitysneuvottelut ja linjaukset (Pyhälto et al, 2019)	Opiskelijoiden osaamisen laatu ja hyvinvointi
Jaettu johtajuus (Neubert, 1999; Pescosolido, 2001; Ensley, Hmieleski & Pearce, 2006; Antinluoma, Ilomäki, Lahti-Nuuttila & Toom, 2018)	Opettajien sitoutuminen kehittämiseen
Ymmärrys pedagogisista ydinprosesseista (Ramsden, 1998, 2003)	Opettajien osaaminen ja hyvinvointi
Korkeakouluyhteisön osallistaminen (Ameijde, Nelson, Billsberry & Meurs 2009)	Jatkuva opetuksen ja ohjauksen kehittäminen, kokeilut ja innovaatiot
Korkeakouluyhteisön monipuolisen asiantuntijuuden hyödyntäminen (vrt. Horton & Martin, 2013; Pietarinen ym., 2017a)	
Yhteisöllisyyden mahdollistaminen (Saltmarsh ym., 2011)	
Luottamuksen rakentaminen (Paradis, 2019)	
Jatkuva henkilöstön osaamisen kehittäminen (Alkahtani, 2017; Thoonen ym., 2012; Toh, 2016)	
Verkostoituminen	

4.4.1 Tiedeyhteisön merkitys jatko-opiskelussa

Tohtorikoulutuksen tutkimus on osoittanut, että tiedeyhteisöllä on keskeinen rooli jatko-opiskelupolun kannalta. Taulukkoon 7 on koottu tohtorikoulutuksen tutkimuksen pohjautuen sellaisia tiedeyhteisön käytäntöjä, joiden on osoitettu olevan yhteydessä tohtoriopintojen sujumiseen ja opiskelijoiden tyytyväisyyteen opintoihinsa. Kokemukset tiedeyhteisön jäsenyydestä; ryhmässä väitöskirjan tekeminen, monipuoliset ja vahvat tutkijaverkostot, tiedeyhteisön tiedollinen ja emotionaalinen tuki sekä jaetut käsitykset ja odotukset tutkijayhteisön senioreiden kanssa ovat yhteydessä pienempään opintojen keskeyttämisen riskiin, nopeampaan valmistumisaikaan, kansainväliseen kokemukseen, tutkimusmuun, pienempään riskiin kärsiä uupumuksesta, kyynistymisestä ja riittämättömyyden tunteesta, korkeampaan tuottavuuteen, motivaatioon jatko-opintoihin, tyytyväisyyden jatko-opintoihin ja pienempään riskiin syllistyä tutkimuseettisiin väärinkäytökseen. Esimerkiksi niissä tiedekunnissa, joissa opiskelijoilla ja vastuullisilla tutkijoilla on jaettu ymmärrys keskeisistä väitöskirjatutkimusprosessista edistävistä ja estävistä tekijöistä, opiskelijat ovat tyytyväisempiä jatko-opintoihinsa (Pyhälto, Vekkaila & Keskinen, 2012). Tohtoriopiskelijan kokemus kuulumisesta tiedeyhteisöön on yhteydessä pienempään uupumusasteiseen väsymykseen ja kyynistymiseen sekä opintojen keskeyttämisen riskiin (Pyhälto, Stubb & Lonka, 2009).

Taulukko 7. Tohtoriopiskelijoiden opintojen sujuvuutta, oppimista, hyvinvointia ja tyytyväisyyttä edistäviä tiedeyhteisön käytäntöjä

Tiedeyhteisön toimivia käytäntöjä	Positiiviset attribuutit
Kuulumisen tunne (Pyhälto, Stubb & Lonka, 2009; True, Alexander, & Richman, 2011)	Pieni opintojen keskeyttämisriski
Tutkijayhteisöön esim. ryhmään/seminaariin integroituminen (Gardner 2010; Pyhälto, Stubb & Lonka, 2009)	Nopeampi valmistuminen
Tutkijaverkostojen rakentaminen (Goller & Harteis 2014; Jackson & Michelson 2015)	Kansainvälinen kokemus
Tutkijayhteisön sosiaalinen tuki erityisesti tiedollinen ja emotionaalinen tuki	Tutkimusimu
Tutkijayhteisössä jaetut käsitykset/odotukset keskeisistä väitöskirjatutkimusprosessin säätelijöistä (Pyhälto, Vekkaila & Keskinen, 2012)	Pieni riski kärsiä uupumuksesta, kyynistymisestä ja riittämättömyyden tunteesta
Tohtorikoulutettavat opettavat omasta tutkimusaiheestaan (Lovitts & Nelson 2000)	Korkeampi tuottavuus
Sektoreiden välinen mentorointin, yksilöllisen urasuunnitelma ja lyhyet tiedeyhteisön ulkopuoliset harjoittelut (Jackson & Michelson, 2015)	Motivaatio jatko-opintoihin
	Tyytyväisyys jatko-opintoihin
	Pienempi riski syyllistyä tutkimuseettisiin väärinkäytöksiin.

5 Systeemisen korkeakoulupedagogisen ja ohjausosaamisen kehittäminen

Kestävään, kumuloituvaan ja vaikutuksiltaan laaja-alaiseen *oppimis-opetusosaamiseen, hyvinvointiosaamiseen, kehittämisosaamiseen ja pedagogiseen johtamisosaamiseen* sitoutuminen edellyttää korkeakouluilta systeemistä kehittämisotetta. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi sen jäsentämistä, mitä opetus-oppimisosaamisen kehittäminen edellyttää yliopiston/ammattikorkeakoulun, tiedekunnan, yksikön tai opetusvuorovaikutuksen tasoilla. Työvälineen yhteisen suunnan neuvottelemiseen ja toimenpiteiden rakentamiseen tarjoavat merkitysneuvottelut paitsi kunkin tason sisällä, mutta erityisesti eri tasojen välillä. Tämä mahdollistaa oleellisesti myös eri toimijoiden asiantuntijuuden hyödyntämisen, osallisuuden ja toimijuuden tukemisen korkeakouluyhteisössä, joiden on todettu olevan yhteydessä kehittämistyön vaikuttavuuteen ja puskuroivan kehittämiskuormittavuutta.

5.1 Pedagogisen osaamisen kehittämisen nykytila korkeakouluissa

Korkeakoulupedagogisia tutkimus-, koulutus- ja kehittämistarpeita on tunnistettu laajasti sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Niitä on pyritty ratkaisemaan korkeakoulutuksessa monin erilaisin tavoin ja keinoin. Osa keinoista on pitkäjänteisiä ja systemaattisia, osa puolestaan lyhytkestoisempia johonkin yksittäiseen kehittämistarpeeseen kohdennettuja toimenpiteitä tai kehittämishankkeita. Kehittämistyötä toteutetaan paitsi erilaisten hankkeiden sekä enemmän tai vähemmän virallisen statuksen omaavien kehittämis- ja projektiryhmien toimesta, myös muodollisen pedagogisen koulutuksen ja kurssien sekä erilaisten opetuksessa meritoitumisen tunnustamisjärjestelmien ja opetuspalkintojen kautta. Korkeakoulutuksessa nämä toiminnot painottuvat eritavoin ja eri laajuudessaan, riippuen korkeakoulujen yksilöllisistä profiileista, tavoitteista, priorisoinneista ja siitä, miten ne ovat päättäneet resursoida pedagogista kehittämistä. Käytännössä erilaiset korkeakoulupedagogiset kehittämistoimenpiteet harvoin kytkeytyvät systeemisesti toisiinsa. Tällöin riskinä on, että sinänsä mielekkäät kehittämispyrkimykset jäävät yksittäisiksi toimenpiteiksi tai

toimintamalleiksi, eivätkä kiinnity korkeakoulujen strategiaan, toimeenpanosuunnitelmiin tai perustehtäviin eivätkä skaalaudu koko koulutusorganisaation kehittymisen näkökulmasta optimaalisesti. Tällöin myös kehittämistyön vaikuttavuus jää heikoksi.

Pedagogiset koulutukset ja kurssit

Vakiintunut ja laajalti hyödynnetty henkilöstön pedagogisen osaamisen kehittämisen keino ovat erilaiset pedagogiset koulutukset ja kurssit (ks. Liitteet 1 ja 2). Osa yliopistoista, mm. Helsingin yliopisto, on linjannut yliopistopedagogiset opinnot yhdessä opettajien pedagogisten opintojen (60 op) kanssa. Useat korkeakoulut kannustavat henkilöstöään osallistumaan vapaaehtoiseen pedagogiseen koulutukseen ja/tai tarjoavat sitä henkilöstölleen, osa korkeakouluista edellyttää pedagogista koulutusta tehtävien rekrytointivaiheessa ja osa korkeakouluista edellyttää osallistumista pedagogiseen koulutukseen tietyn määrääjän ajan kuluessa rekrytoinnista (ks. Liite 1, Taulukko 1B; Liite 2). Muun muassa opetusintensiivisissä tehtävissä tämä on kansainvälisissä yliopistoissa melko tavanomaista. Käytäntö on yleistymässä myös suomalaisissa yliopistoissa ja korkeakouluissa esimerkiksi tenure track -professoreissa. Tämän lisäksi osa korkeakouluista/tieteenaloista on kannustanut henkilöstöä osallistumaan pedagogisiin koulutuksiin esimerkiksi sitomalla pedagogiseen koulutukseen osallistumisen dosentuurin edellytykseksi tutkimusansioden ohella.

Opetuksessa meritoitumisen tunnustukset

Erityisesti kansainvälisesti verrattain paljon hyödynnettyjä keinoja kannustaa pedagogisen osaamisen kehittämiseen ja tunnistaa, tunnustaa sekä palkita osaamisesta julkisesti ovat erilaiset opetuksessa meritoitumisen järjestelmät ja tunnustukset. Tyypillistä näille järjestelmille on, että opettajat voivat itse hakea tunnustusta ja niihin hakijat arvioidaan tietyin kriteerein. Suomessa tällainen järjestelmä on mm. Helsingin yliopiston Opettajien akatemia (<https://www.helsinki.fi/fi/yliopisto/opettajien-akatemia>; Pyörälä et al., 2015; Katajavuori et al., 2019). Vastaavia samankaltaisia kansainvälisiä järjestelmiä ovat mm. Lundin Teknillisen korkeakoulun pedagoginen akatemia (<https://www.lth.se/genombrottet/lths-pedagogiska-akademi/>), Iso-Britannian kansalliset korkeakouluopetuksen opetuspalkinnot (<https://www.advance-he.ac.uk/awards/teaching-excellence-awards#ntf>), Australian korkeakouluopetuksen palkinnot (<https://www.universitiesaustralia.edu.au/policy-submissions/teaching-learning-funding/australian-awards-for-university-teaching/>) sekä mm. amerikkalaisten yliopistojen moninaiset palkinnot, joista esimerkkinä hyvin arvostettu Harvard Medical Schoolin palkinto (<https://meded.hms.harvard.edu/teaching-awards>).

Opetuspalkinnot

Tavanomaisempi tapa sekä kansainvälisesti että myös suomalaisessa korkeakoulukontekstissa on ollut palkita ajankohtaisesta opetusosaamisesta mm. opetusteknologiaan ja

digipedagogiikkaan, innovatiivisiin opetusratkaisuihin tai laajemmin hyvään opetukseen liittyen (mm. HYY:n Magister Bonus -palkinto, Aalto-yliopiston Vuoden opettaja -kilpailu). Näyttö opetuspalkintojen vaikutuksista opetusosaamisen edistäjänä on kuitenkin melko vähäistä ja jossain määrin myös ristiriitaista (Seppälä & Smith, 2019).

5.2 Pedagogisen kehittämisen tuen ja keskusten nykytila korkeakouluissa

Korkeakoulut ovat sekä kansallisesti että kansainvälisesti hyödyntäneet useita erilaisia tapoja organisoida korkeakoulupedagogista tutkimusta, koulutusta, tehtäviä ja pedagogista kehittämistä tekevää henkilöstöä. Keskukset eroavat toisistaan tehtäviensä, korkeakoulun strategisten yhteyksien ja ohjauksen, henkilöstön osaamisen, tutkimusintensiivisyyden, organisoinnin, rakenteen ja rahoituksen suhteen.

Hyvin harvat korkeakoulupedagogiset keskukset ovat kansainvälisessä mittakaavassa tarkasteltuina tutkimusintensiivisiä siten, että tutkimuksen tekeminen muodostaa niiden yhden päätehtävän ja perustan korkeakoulupedagogiselle koulutukselle ja kehittämiselle. Osassa korkeakouluista keskukset ovat koko korkeakoulun tasoisia, osa taas on selkeästi tieteenalaspesifejä tai tietyn tieteenalan tutkimukseen sekä pedagogiseen koulutukseen ja kehittämiseen keskittyviä. Keskukset voivat olla rakenteeltaan *keskitettyjä* tai korkeakoulun eri yksiköihin ja lähelle opettajia ja opiskelijoita *hajautettuja*, tai näiden yhdistelmiä, ns. *hybridimalleja*, joissa on esimerkiksi sekä keskustiimi että lähellä opettajia ja opiskelijoita työskenteleviä tiimejä. Keskittäminen tukee keskuksen systemaattista ja kiinteää työtä, ja hajauttaminen puolestaan korkeakoulupedagogisen tutkimustiedon ja kehittämisen jalkauttamista opiskelun ja opetuksen käytäntöön. Hybridimallin mukaisesti organisoituissa keskuksissa pyritään saavuttamaan sekä keskittämisen että hajauttamisen etuja. Tutkimusintensiivisissä keskuksissa henkilöstöllä on vankka tutkijakoulutus ja pedagoginen osaaminen. Kehittämiseen ja palveluun painottuvissa keskuksissa henkilöstöllä on näihin tehtäviin soveltuva koulutus, mutta ei välttämättä tutkijakoulutusta ja korkeakoulupedagogista tutkimusosaamista.

Korkeakoulupedagogisten keskusten ohella korkeakouluissa toteutetaan lyhytkestoisia pedagogisia kehittämisprojekteja, ja enemmän tai vähemmän muodollisia kehittämisryhmiä, jotka koordinoitusti ja tiettyyn aihepiiriin (esimerkiksi oppimisen arviointikäytännöt, digitalisaatio opetuksessa ja oppimisessa) kohdentuessaan voivat tukea kehittämistä. Korkeakoulupedagogista tutkimusta ja kehittämistä ainoastaan toisiaan seuraavien hankkeiden varaan ei voida suositella.

6 Lopuksi: Yhteenveto ja suositukset

Olemme raportissamme tarkastelleet tutkimusperustaista korkeakouluopetusta yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa, jäsentäneet korkeakoulupedagogisen osaamisen ajankohtaisia kysymyksiä, koonneet korkeakoulupedagogisen tutkimuksen tuloksia keskittyen erityisesti tutkimuksen tunnistamiin hyviin oppimista edistäviin käytäntöihin sekä analysoineet korkeakoulupedagogista osaamista ja sen kehittämistä systeemisestä näkökulmasta.

Tämän pohjalta olemme tiivistäneet neljä laajaa suositusta pedagogisen ja ohjausosaamisen kehittämiseen korkeakoulutuksessa.

I) Tutkimusperustainen pedagoginen kehittäminen korkeakoulutuksessa

Tutkimusperustainen kehittäminen on kestävä lähestymistapa kehittää opetusta ja osaamista korkeakouluissa, ja se on linjassa korkeakoulujen perustehtävien kanssa.

- Tutkimusperustainen kehittäminen edellyttää empiirisen korkeakoulupedagogisen tutkimuksen tekemistä, kehittämisen vaikuttavuuden tutkimista, tutkimustiedon ja muun empiirisen evidenssin systemaattista tuottamista sekä tutkimustiedon ja empiirisen evidenssin hyödyntämistä kehittämisen pohjana.
- Tutkimusperustaista kehittämistä on tarkoituksenmukaista toteuttaa systeemisesti koko korkeakoulun, sen yksiköiden ja yksittäisten opettajien opetuksen tasolla.
- Tutkimusperustainen pedagoginen kehittäminen edellyttää pedagogista osaamista kaikilta kehittämiseen osallistuvilta.

II) Systeeminen ote pedagogisessa kehittämisessä korkeakoulutuksessa

Systeeminen ote antaa mahdollisuuden kestäväan, kumuloituvaan ja linjakkaaseen pedagogiseen kehittämiseen.

- Systeeminen ote pedagogisessa kehittämisessä korkeakouluissa huomioi opetuksen ja oppimisen keskeiset toimijat organisaation eri tasoilla: opiskelijat, opettajat, koulutusohjelmien/koulujen/linjojen johtajat yksiköissä ja koko korkeakoulun tasolla.
- Kehittämisessä huomioidaan korkeakoulun strategiset tavoitteet ja toimenpiteet pedagogiselle kehittämiselle ja eri tasojen toimijoiden pedagogiset aloitteet (ns. bottom-up – top-down -kehittämisote)
- Systeeminen ote pedagogisessa kehittämisessä asettaa johtamiselle monia vaatimuksia: on annettava tilaa yhteisölliselle merkitysten rakentamiselle; on mahdollistettava systeemisten tasojen sisäiset ja väliset merkitysneuvottelut; on oltava vankkaa osaamista pedagogisten prosessien johtamisesta

III) Korkeakoulupedagogisen osaamisen vahvistaminen

Yliopistopedagogisen tutkimuksen ja korkeakoulutuksen kehittämistä linjaavien dokumenttien perusteella keskeisiksi korkeakoulutuksen pedagogisen kehittämisen kohteiksi voidaan tunnistaa:

- Oppimis- ja opetusosaaminen
- Hyvinvointiosaaminen
- Kehittämisosaaminen
- Johtamisosaaminen

IV) Pedagogiset tukitoimet suhteessa perustehtävään

Korkeakouluissa on olennaista taata monipuoliset pedagogiset tukitoimet suhteessa perustehtäviin, opetukseen, tutkimukseen ja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen, jotta niitä voidaan toteuttaa tarkoituksenmukaisesti.

- Henkilöstölle on olennaista tarjota mahdollisuus pedagogisen ja ohjausosaamisen perusosaamisen oppimiseen sekä osaamisen jatkuvaan ylläpitämiseen ja kehittämiseen.
- Pedagogisen johtamisen koulutuksen ja tuen tarjoaminen on olennaista johtotehtävissä toimiville.
- Mahdollisuudet laadukkaaseen oppimiseen sekä opetukseen ja ohjaukseen ovat yhteydessä opiskelijoiden ja opetushenkilöstön kokemaan hyvinvointiin. Laadukkaat oppimis- ja opetus, johtamis- ja kehittämiskäytännöt edistävät myös opiskelijoiden ja henkilökunnan hyvinvointia.

Lähteet

- Adams, CM. (2013). Collective trust: a social indicator of instructional capacity. *Journal of Educational Administration*, 51(3), 363-382. DOI: doi.org/10.1108/09578231311311519
- Ali, A., & Kohun, F. (2007). Dealing with social isolation to minimize doctoral attrition: A four stage framework. *International Journal of Doctoral Studies*, 2, 33-49.
- Alkahtani, A. (2017). Curriculum change management and workload. *Improving Schools*, 20(3), 209-221. DOI: <https://doi.org/10.1177/1365480217706789>
- Allardt, E. (1993). Having, loving, being: An alternative to the Swedish model of welfare research. Teoksessa M.C. Nussbaum & A. Sen (toim.), *The quality of life* (s. 88-94). Oxford: Clarendon Press.
- Ameijde, J., Nelson, P., Billsberry, J., & Meurs, N. (2009). Improving leadership in higher education institutions: a distributed perspective. *Higher Education*, 58(6), 763-779.
- Ammattikorkeakoululaki 2014/932 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>
- Antinluoma, M., Ilomäki, L., Lahti-Nuuttila, P., & Toom, A. (2018). Schools as professional learning communities. *Journal of Education and Learning*, 7(5), 76-91. <https://doi.org/10.5539/jel.v7n5p76>
- Anttila, H., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2018). Socially embedded academic emotions in school. *Journal of Education and Learning*, 7(3), 87-101. DOI: <https://doi.org/10.5539/jel.v7n3p87>
- Arum, R., & Roksa, J. (2011). *Academically adrift. Limited learning on college campuses*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Asikainen, H., Parpala, A., Virtanen, V., & Lindblom-Ylänne, S. (2013). The relationship between student learning process, study success and the nature of assessment: A qualitative study. *Studies in Educational Evaluation*, 39(4), 211-217. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.008>
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D.D., Green, J.G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M.K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N.A., Stein, D.J., Vilagut, G., Zaslavsky, A.M., Kessler, R.C. & WHO WMH-ICS Collaborators. (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623-638. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/abn0000362>
- Barnes, B., Williams, E., & Stassen, M. L. (2012). Dissecting doctoral advising: A comparison of students' experiences across disciplines. *Journal of Further and Higher Education*, 36(3), 309-331. DOI: [10.1080/0309877X.2011.614933](https://doi.org/10.1080/0309877X.2011.614933).
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32, 347-364.
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university: what the student does*. Maidenhead: McGraw-Hill and Open University Press.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton, NJ: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Brew, A. (2003). Teaching and research: New relationships and implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research and Development*, 22, 3-18.
- Brew, A. (2006). Learning to develop the relationship between research and teaching at an institutional level. *New Directions for Teaching and Learning*, 107, 11-22.
- Caesens, G., Stinglhamber, F., & Luypaert, G. (2014). The impact of work engagement and workaholism on well-being: The role of work-related social support. *The Career Development International*, 19(7), 813-835. [http://dx.doi.org/10.1108/CDI-09-2013-0114](https://doi.org/10.1108/CDI-09-2013-0114)
- Cao, Y., Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Toom, A. (2018). Teacher educators' approaches to teaching and the nexus with self-efficacy and burnout: examples from two teachers' universities in China. *Journal of Education for Teaching*, 44(4), 479-495. DOI: doi.org/10.1080/02607476.2018.1450954
- Cao, Y., Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Toom, A. (2019). Teacher educators' approaches to teaching and connections with their perceptions of the closeness of their research and teaching. *Teaching and Teacher Education*, 85, 125-136. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.06.013>

- Cao, Y., Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Toom, A. (arvioitavana). Finnish teacher educators' integration of research with teaching and its relationship with their approaches to teaching. *European Journal of Teacher Education*.
- Cheung, A., & Wong, P.-M. (2012). Factors affecting the implementation of curriculum reform in Hong Kong. *International Journal of Educational Management*, 26, 39–54. DOI: [10.1108/09513541211194374](https://doi.org/10.1108/09513541211194374).
- Chow, A. (2013). Managing educational change: a case of two leadership approaches. *International Journal of Leadership in Education*, 16(1), 34–54.
- Clavert, M., Löfström, E., Niemi, H., & Nevgi, A. (2018). Change agency as a way of promoting pedagogical development in academic communities: a longitudinal study. *Teaching in Higher Education*, 23(8), 945–962. <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1451321>
- Corner, S., Löfström, E., & Pyhältö, K. (2017). The relationship between doctoral students' perceptions of supervision and burnout. *International Journal of Doctoral Studies*, 12, 91–106. <https://doi.org/10.28945/3754>
- Coyle, H. E. (2008). School culture benchmarks: Bridges and barriers to successful bullying prevention program implementation. *Journal of School Violence*, 7(2), 105–122.
- Dinham, S., & Scott, C. (2001). The experience of disseminating the results of doctoral research. *Journal of Further and Higher Education*, 25, 45–55. DOI: [10.1080/03098770020030498](https://doi.org/10.1080/03098770020030498)
- Donald, J. G., Saroyan, A., & Denison, D. B. (1995). Graduate student supervision policies and procedures: A case study of issues and factors affecting graduate study. *Canadian Journal of Higher Education*, 25(3), 71–92.
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Hunt, J. (2009). Mental health and academic success in college. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 9(1), 40–40. DOI: [10.2202/1935-1682.2191](https://doi.org/10.2202/1935-1682.2191).
- Elen, J., Lindblom-Ylänne, S., & Clement, M. (2007). Faculty development in research-intensive universities: The role of academics' conceptions on the relationship between research and teaching. *International Journal for Academic Development*, 12, 123–139.
- Elton, L. (1998). Dimensions of excellence in university teaching. *International Journal for Academic Development*, 3(1), 3–11. DOI: [dx.doi.org/10.1080/1360144980030102](https://doi.org/10.1080/1360144980030102)
- Ensley, M. D., Hmieleski, K. M., & Pearce, C. L. (2006). The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams: Implications for the performance of startups. *The Leadership Quarterly*, 17, 217–231. DOI: [dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2006.02.002](https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2006.02.002)
- Evans, T., Bira, L., Gastelum, J., Weiss, L., & Vanderford, N. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology*, 36, 282–284. DOI: [10.1038/nbt.4089](https://doi.org/10.1038/nbt.4089).
- Fullan, M. G. (1993). Coordinating top-down and bottom-up strategies for educational reform. Teoksessa Ronald J. Anson (toim.), *Systemic Reform: Perspectives on Personalizing Education*. Washington, DC: OERI, USDE
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. 4. painos. New York: Teachers College Press.
- Fullan, M. (2016). The elusive nature of whole system improvement in education. *Journal of Educational Change*, 17(4), 539–544.
- Fullan, M. G., & Miles, M. B. (1992). Getting reform right: What works and what doesn't. *Phi Delta Kappan*, 73, 745–752.
- Furlong, J., Cochran-Smith, M., & Brennan, M. (toim.) (2009). *Policy and politics in teacher education: International perspectives*. London: Routledge.
- Gardner, S. K. (2010). Keeping up with the Joneses: Socialization and culture in doctoral education at one striving institution. *Journal of Higher Education*, 81, 658–679.
- Germerten, S. (2011). The new national curriculum in Norway: A change in the role of the principals? *Australian Journal of Education*, 55(1), 14–23. DOI: [10.1177/000494411105500103](https://doi.org/10.1177/000494411105500103).
- Golde, C. M. (2005). The role of the department and discipline in doctoral student attrition: Lessons from four departments. *The Journal of Higher Education*, 76(6), 669–700.
- Goller, M., & Harteis, C. (2014). Employing agency in academic settings: Doctoral students shaping their own experiences. Teoksessa C. Harteis, A. Rausch, & J. Seifried (toim.), *Professional and practice-based learning. Discourses on professional learning: On the boundary between learning and working*. New York, NY, US: Springer Science + Business Media, 189–210. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-7012-6_11
- Grossman, P. & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184–205.
- Gu, Q., & Johansson, O. (2013). Sustaining school performance: School context matters. *International Journal of Leadership in Education*, 16(3), 301–326.
- Guhn, M. (2009). Insights from successful and unsuccessful implementations of school reform programs. *Journal of Educational Change*, 10, 337–363. DOI: [10.1007/s10833-008-9063-0](https://doi.org/10.1007/s10833-008-9063-0).
- Hammerness, K. (2006). *Seeing through teachers' eyes: Professional ideals and classroom practices*. New York, NY: Teachers College Press
- Harman, G. (2002). Producing PhD graduates in Australia for the knowledge economy. *Higher Education Research and Development*, 21(2), 179–190. DOI: [10.1080/07294360220144097](https://doi.org/10.1080/07294360220144097)
- Heath, T. (2002). A quantitative analysis of PhD students' views of supervision. *Higher Education Research and Development*, 21(1), 41–53. DOI: [10.1080/07294360220124648](https://doi.org/10.1080/07294360220124648)

- Heikonen, L., Pietarinen, J., Pyhältö, K., Toom, A. & Soini, T. (2017). Early career teachers' sense of professional agency in the classroom: Associations with turnover intentions and perceived inadequacy in teacher-student interaction. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 45(3), 250–266.
DOI: [10.1080/1359866X.2016.1169505](https://doi.org/10.1080/1359866X.2016.1169505)
- Holbrook, A., Shaw, K., Scevak, J., Bourke, S., Cantwell, R., & Budd, J. (2014). PhD candidate expectations: Exploring mismatch with experience. *International Journal of Doctoral Studies*, 9, 329–346. DOI: [10.28945/2078](https://doi.org/10.28945/2078).
- Horton, J. & Martin, B.N. (2013). The role of the district administration within professional learning communities. *International Journal of Leadership in Education: Theory and Practice*, 16(1), 55–70.
- Hutchings, P., & Shulman, L. S. (1999). The scholarship of teaching: New elaborations, new developments. *Change*, 31(5), 10–15.
- Hyun, J.K., Quinn, B.C., Madon, T., & Lustig, S. (2006). Graduate student mental health: Needs assessment and utilization of counseling services. *Journal of College Student Development*, 47(3), 247–266.
- Hyytinen, H., Toom, A. & Shavelson, R. J. (2019). Enhancing scientific thinking through the development of critical thinking in higher education. Teoksessa M. Murtonen & K. Balloo (toim.), *Redefining Scientific Thinking for Higher Education: Higher-Order Thinking, Evidence-Based Reasoning and Research Skills*. Palgrave Macmillan.
- Hyytinen, H., Toom, A. & Postareff, L. (2018). Unraveling the complex relationship in critical thinking, approaches to learning and self-efficacy beliefs among first-year educational science students. *Learning and Individual Differences*, 67, 132–142. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.08.004>
- Ishii, T., Tachikawa, H., Shiratori, Y., Hori, T., Aiba, M., Kuga, K., & Arai, T. (2017). What kinds of factors affect the academic outcomes of university students with mental disorders? A retrospective study based on medical records. *Asian Journal of Psychiatry*, 32, 67–72. DOI: [10.1016/j.ajp.2017.11.017](https://doi.org/10.1016/j.ajp.2017.11.017).
- Isöhätälä, J., Louis, J-N., Mikkonen, K., & Pyhältö, K. (2017). Towards a doctoral degree and future career – perceptions of doctoral students at the University of Oulu. *Acta Universitatis Ouluensis. F, Scripta Academica*; N:o 12. Oulu: University of Oulu.
- Ives, G., & Rowley, G. (2005). Supervisor selection or allocation and continuity of supervision: Ph.D. students' progress and outcomes. *Studies in Higher Education*, 30, 535–555. DOI: [10.1080/03075070500249161](https://doi.org/10.1080/03075070500249161)
- Jackson, D., & Michelson, G. (2015). Factors influencing the employment of Australian PhD graduates. *Studies in Higher Education*, 40(9), 1660–1678.
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38, 758–773. DOI: [10.1080/03075079.2011.598505](https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505)
- Karlgren, K., Lakkala, M. Toom, A., Ilomäki, L., Lahti-Nuuttila, P. & Muukkonen, H. (2019). Assessing the learning of knowledge work competences in higher education – Cross-cultural translation and adaptation of the Collaborative Knowledge Practices Questionnaire. *Research Papers in Education*. <https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1677752>
- Kansanen, P. (2004). *Opetuksen käsitemaailma*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Katajavuori, N., Virtanen, V., Ruohoniemi, M., Muukkonen, H. & Toom, A. (2019). The value of academics' formal and informal interaction in developing life science education. *Higher Education Research and Development*, 38(4), 793–806, DOI: [10.1080/07294360.2019.1576595](https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1576595)
- Kawai, R., Serriere, S., & Mitra, D. (2014). Contested spaces of a “failing” elementary school. *Theory and Research in Social Education*, 42(4), 486–515.
- Keesing-Styles, L., Nash, S., & Ayres, R. (2014). Managing curriculum change and ‘ontological uncertainty’ in tertiary education. *Higher Education Research & Development*, 33(3), 496–509. DOI: [10.1080/07294360.2013.841655](https://doi.org/10.1080/07294360.2013.841655).
- Kern, M.L., Waters, L.E., Adler, A. & White, M.A. 2014. A multidimensional approach to measuring well-being in students: Application of the PERMA framework. *The Journal of Positive Psychology*. DOI: [10.1080/17439760.2014.936962](https://doi.org/10.1080/17439760.2014.936962)
- Ketelaar, E., Beijard, D., Boshuizen, H., & Den Brok, P. (2012). Teachers' positioning towards an educational innovation in the light of ownership, sense-making and agency. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 273–282.
- Korhonen, V., Inkinen, M., Mattsson, M. & Toom, A. (2017). Student engagement and the transition from the first to second year in higher education. Teoksessa E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (toim.), *Higher Education Transitions: Theory and research*. EARLI book series 17 “New Perspectives on Learning and Instruction” (s. 113–134). London: Routledge - Taylor & Francis group.
- Korhonen, V., Mattsson, M., Inkinen, M. & Toom, A. (2019). Understanding the multidimensional nature of student engagement during the first year of higher education. *Frontiers in Psychology*, 10:1056. DOI: [10.3389/fpsyg.2019.01056](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01056)
- Korhonen, V. & Toom, A. (2017). Opintoihin kiinnittymisen ja hyvinvoinnin yhteyksien tunnistaminen sekä pedagogisen hyvinvoinnin tukeminen korkeakoulun opetusyhteisössä. Teoksessa V. Korhonen, J. Annala & P. Kulju (toim.), *Kehittämisen palat, yhteisöjen salit – Näkökulmia koulutukseen ja kasvatukseen* (s. 131–153). Tampere: Tampere University Press.
- Kreber, C. (2002). Teaching excellence, teaching expertise and the scholarship of teaching. *Innovative Higher Education*, 27(1), 5–23.

- Kumar, S., & Cavallaro, L. (2018). Researcher self-care in emotionally demanding research: A proposed conceptual framework. *Qualitative Health Research*, 28(4), 648–658. DOI: <https://doi.org/10.1177/1049732317746377>
- Kumpulainen, K., & Lankinen, T. (2012). Striving for educational equity and excellence: Evaluation and assessment in Finnish basic education. Teoksessa H. Niemi, A. Toom, & A. Kallioniemi (toim.), *Miracle of education: The principles and practices of teaching and learning in Finnish schools* (s. 69–81). Rotterdam: Sense Publishers.
- Kunnari, I., Ilomäki, L. & Toom, A. (2018). Successful teacher teams in change – role of collective efficacy and resilience. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 30(1), 111–126.
- Kunttu, K. & Pesonen, T. (2012). Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2012. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 47. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö.
- Könings, K. D., Brand-Gruwel, S. & van Merriënboer, J. J. G. (2007). Teachers' perspective on innovations: Implications for educational design. *Teaching and Teacher Education*, 23, 985–997.
- Lakkala, M., Toom, A., Ilomäki, L., & Muukkonen, H. (2015). Re-designing university courses to support collaborative knowledge creation practices. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(5), 521–536.
- Lasky, S., Datnow, A., & Stringfield, S. (2005). Linkages between federal, state and local levels in educational reform. Teoksessa N. Bascia, A. Cumming, A. Datnow, K. Leithwood & D. Livingstone (toim.), *International Handbook of Education Policy* (s. 239–259). Springer Netherlands. DOI: [10.1007/1-4020-3201-3_12](https://doi.org/10.1007/1-4020-3201-3_12).
- Lee, A., & Boud, D. (2003). Writing groups, change and academic identity: Research development as local practice. *Studies in Higher Education*, 28(2), 187–200. DOI: [10.1080/0307507032000058109](https://doi.org/10.1080/0307507032000058109);
- Lindblom-Ylänne, S., & Lonka, K. (1999). Individual ways of interacting with the learning environment – are they related to study success? *Learning and Instruction*, 9(1), 1–18.
- Lovitts, B. E. (2001). *Leaving the ivory tower: The causes and consequences of departure from doctoral study*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield
- Lovitts, B., & Nelson, C. (2000). The hidden crisis in graduate education: Attrition from Ph.D. programs. *Academe*, 86(44), 44–50. DOI: [10.2307/40251951](https://doi.org/10.2307/40251951).
- Löfström, E., & Pyhältö, K. (2019). What are ethics in doctoral supervision, and how do they matter? Doctoral students' perspective. *Scandinavian Journal of Educational Research*. DOI: <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1595711>.
- Main, J. B. (2014). Gender homophily, Ph.D. completion, and time to degree in the humanities and humanistic social sciences. *Review of Higher Education*, 37(3), 349–375.
- McCharen, B., Song, JH., & Martens, J. (2011). School Innovation. *Educational Management Administration & Leadership*, 39(6), 676–694. DOI: [10.1177/1741143211416387](https://doi.org/10.1177/1741143211416387).
- McGrail, M., Rickard, C., & Jones, R. (2006). Publish or perish: A systematic review of interventions to increase academic publication rates. *Higher Education Research & Development*, 25(1), 19–35. DOI: [10.1080/07294360500453053](https://doi.org/10.1080/07294360500453053).
- McKinsey and Company. (2007). How the world's best-performing school systems come out on top. <https://www.mckinsey.com/industries/social-sector/our-insights/how-the-worlds-best-performing-school-systems-come-out-on-top>.
- Mendenhall, M. E., Osland, J. S., Bird, A. Oddou, G. R., & Maznevski, M. L., Stevens, M. J., & Stahl, G. K. (2013). *Global leadership: Research, practice and development* (2. painos.). New York, NY: Routledge
- Muukkonen, H., Lakkala, M., Toom, A. & Ilomäki, L. (2017). Assessment of competences in knowledge work and object-bound collaboration during higher education courses. Teoksessa E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (toim.), *Higher Education Transitions: Theory and research*. EARLI book series 17 "New Perspectives on Learning and Instruction" (s. 288–305). London: Routledge - Taylor & Francis group.
- Muukkonen, H., Lakkala, M., Lahti-Nuuttila, P., Ilomäki, L., Karlgren, K. & Toom, A. (2019). Assessing the development of collaborative knowledge work competence: Scales for higher education course contexts. *Scandinavian Journal of Educational Research*. DOI: <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1647284>.
- März, V., & Kelchtermans, G. (2013). Sense-making and structure in teachers' reception of educational reform. A case study on statistics in the mathematics curriculum. *Teaching and Teacher Education*, 29(1), 13–24. DOI: [10.1016/j.tate.2012.08.004](https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.08.004).
- Neubert, M. J. (1999). Too much of a good thing or the more the merrier?: Exploring the dispersion and gender composition of informal leadership in manufacturing teams. *Small Group Research*, 30(5), 635–646. <https://doi.org/10.1177/104649649903000507>.
- Nevgi, A., & Korhonen, V. (2016). Pedagoginen johtaminen yliopiston keskijohdon johtamistyössä. *Kasvatus*, 47(5), 419–433.
- Newmann, F. M., Smith, B., Allensworth, E., & Bryk, A. S. (2001). Instructional program coherence: What it is and why it should guide school improvement policy. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23(4), 297–321. DOI: <https://doi.org/10.3102/01623737023004297>.
- Nummenmaa, A. R., & Pyhältö, K. (2008). Tohtorikoulutus systeemisenä kokonaisuutena. Teoksessa A. R. Nummenmaa, K. Pyhältö, & T. Soini (toim.), *Hyvä tohtori!: Tohtorikoulutuksen rakenteita ja prosesseja* (s. 22–37). Tampere: Tampere University Press.

- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris, France.
- Paavola, S., Lakkala, M., Muukkonen, H., Kosonen, K., & Karlgren, K. (2011). The roles and uses of design principles for developing the dialogical approach on learning. *Research in Learning Technology*, 19(3), 233–246.
- Paradis, A. (2019). *Towards a relational conceptualisation of teacher autonomy— Narrative research on the autonomy perceptions of upper-secondary school teachers in different contexts*. University of Oulu Graduate School, University of Oulu, Faculty of Education.
- Pearson, M. (1996). Professionalising Ph.D. education to enhance the quality of the student experience. *Higher Education*, 32(3), 303–320. DOI: [10.1007/BF00138869](https://doi.org/10.1007/BF00138869).
- Pescosolido, A. (2001). Informal leaders and the development of group efficacy. *Small Group Research*, 32(1), 74–93. DOI: [10.1177/104649640103200104](https://doi.org/10.1177/104649640103200104).
- Petko, D., Egger, N., Cantieni, A., & Wespi, B. (2015). Digital media adoption in schools: Bottom-up, top-down, complementary or optional? *Computers & Education*, 84, 49–61. DOI: [10.1016/j.compedu.2014.12.019](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.12.019).
- Pietarinen, J., Soini, T. & Pyhältö, K. (2008). Pedagoginen hyvinvointi – uutta ja tuttua koulun arjessa. Teoksessa K. Lappalainen, M. Kuittinen & M. Meriläinen (toim.) *Pedagoginen hyvinvointi* (s. 53–74). Suomen Kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia.
- Pietarinen, J., Pyhältö, K. & Soini, T. (2017). Shared sense-making in curriculum reform – orchestrating the local curriculum work. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(4), 491–505. DOI: [10.1080/00313831.2017.1402367](https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1402367).
- Pistorello, J., Fruzzetti, A., Maclane, C., Gallop, R., & Iverson, K. (2012). Dialectical behavior therapy (DBT) Applied to college students: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(6), 982–994. DOI: [10.1037/a0029096](https://doi.org/10.1037/a0029096).
- Postareff, L. (2007). *Teaching in higher education: From content-focused to learning-focused approaches to teaching*. Helsinki: University of Helsinki.
- Poutanen, K., Toom, A., Korhonen, V. & Inkinen, M. (2012). Kasvaako akateeminen kynnys liian korkeaksi? – Opiskelijoiden kokemuksia yliopistoyhteisöön kiinnittymisen haasteista. Teoksessa M. Mäkinen, J. Annala, V. Korhonen, S. Vehviläinen, A. Norrgrann, P. Kalli & P. Svärd (toim.), *Osallistava korkeakoulutus* (s. 17–46). Tampere: Tampere University Press.
- Priestley, M. (2011). Whatever happened to curriculum theory? *Critical realism and curriculum change*, *Pedagogy, Culture & Society*, 19(2), 221–237. DOI: [10.1080/14681366.2011.582258](https://doi.org/10.1080/14681366.2011.582258).
- Priestley, M., Biesta, G.J.J., Philippou, S. & Robinson, S. (2015). The teacher and the curriculum: exploring teacher agency. Teoksessa D. Wyse, L. Hayward & J. Pandya (toim.), *The SAGE Handbook of Curriculum, Pedagogy and Assessment* (s. 78–91). London: SAGE Publishers.
- Prosser, M. & Trigwell, K. (1999). *Understanding learning and teaching: the experience in higher education*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Pyhältö, K., & Soini, T. (2006). Supertohtoreita - miten niitä tehdään? *Opetussuunnitelma tohtorinkoulutuksessa*. *Aikuiskasvatus*, 26(4), 304–315, 350.
- Pyhältö, K., & Keskinen, J. (2012). Doctoral students' sense of relational agency in their scholarly communities. *International Journal of Higher Education*, 1(2), 136–149. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v1n2p136>.
- Pyhältö, K., Stubb, J., & Lonka, K. (2009). Developing scholarly communities as learning environments for doctoral students. *International Journal for Academic Development*, 14, 221–232.
- Pyhältö, K., Soini, T., & Pietarinen, J. (2011). A systemic perspective on school reform: Principals' and chief education officers' perspectives on school development. *Journal of Educational Administration*, 49(1), 46–61. <https://doi.org/10.1108/09578231111102054>.
- Pyhältö, K., Soini, T., & Pietarinen, J. (2011). A systemic perspective on school reform: Principals' and chief education officers' perspectives on school development. *Journal of Educational Administration*, 49(1), 46–61. <https://doi.org/10.1108/09578231111102054>.
- Pyhältö, K., Ahonen, E., Pietarinen, J. & Soini, T. (2011). Comprehensive school teachers' perceptions of the pupil's role in the school community. Teoksessa M. A. Meyer & B. Hudson (toim.), *Beyond fragmentation: Didactics, learning and teaching*. Barbara Budrich Publishers.
- Pyhältö, K. M., Soini, T., & Pietarinen, J. (painossa). Changes of hands-on-strategies of shared sense-making in large-scale curriculum reform in school districts. *European Journal of Curriculum Studies*.
- Pyhältö, K., Nummenmaa, A. R., Soini, T., Stubb, J., & Lonka, K. (2012). Research on scholarly communities and the development of scholarly identity in Finnish doctoral education. Teoksessa S. Ahola, & D. M. Hoffman (toim.), *Higher education research in Finland: Emerging structures and contemporary issues* (s. 337–354). Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Pyhältö, K., Toom, A., Stubb, J. & Lonka, K. (2012). Challenges of becoming a scholar: A study of doctoral students' problems and well-being. *ISRN Education*, 2012, Article ID 934941. DOI: [10.5402/2012/934941](https://doi.org/10.5402/2012/934941).
- Pyhältö, K., Vekkila (o.s. Tuomainen), J., & Keskinen, J. (2012). Exploring the fit between doctoral students' and supervisors' perceptions of resources and challenges vis-à-vis the doctoral journey. *International Journal of Doctoral Studies*, 7, 395–414.

- Pyhältö, K., Peltonen, J., Rautio, P., Haverinen, K., Laatikainen, M., & Vekkaila, J. (2016). Sum-mary report on doctoral experience in UniOGS graduate school at the University of Oulu. *Acta Universitatis Ouluensis. F, Scripta academica*; N:o 11. Oulu: University of Oulu.
- Pyhältö, K., Vekkaila (o.s. Tuomainen), J., & Keskinen, J. (2015). Fit matters in the supervisory relationship: Doctoral students' and supervisors' perceptions about supervisory activities. *Innovations in Education and Teaching International*, 52(1), 4–16. <https://doi.org/10.1080/14703297.2014.981836>.
- Pyhältö, K. M., Peltonen, J., Castelos, M., & McAlpine, L. (2019). What sustains doctoral students' interest? Comparison of Finnish, UK and Spanish doctoral students' perceptions. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*
- Pyörälä, E., Hirsto, L., Toom, A., Myyry, L. & Lindblom-Ylänne, S. (2015). Significant networks and meaningful conversations observed in the first- round applicants for the Teachers' Academy at a research-intensive university. *International Journal for Academic Development*, 20(2), 150–162. DOI: [10.1080/1360144X.2015.1029484](https://doi.org/10.1080/1360144X.2015.1029484).
- Ramberg, M. (2014). What makes reform work? – School-based conditions as predictors of teachers' changing practice after a national curriculum reform. *International Education Studies*, 7(6), 46–65. DOI: [10.5539/ies.v7n6p46](https://doi.org/10.5539/ies.v7n6p46).
- Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in higher education*. London: Routledge.
- Ramsden, P. (1998). *Learning to lead in higher education*. London, UK: Routledge Falmer.
- Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education*. (2. painos) London UK: Routledge Falmer.
- Reezigt, G., & Creemers, B. (2005). A comprehensive framework for effective school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 16(4), 407–424. DOI: [10.1080/09243450500235200](https://doi.org/10.1080/09243450500235200).
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. 1995. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology* 69(4), 719–727.
- Sakurai, Y. (2014). *Understanding factors contributing to the academic engagement of international university students*. University of Helsinki: Faculty of Behavioural Sciences.
- Salfi, N. (2011). Successful leadership practices of head teachers for school improvement: Some evidence from Pakistan. *Journal of Educational Administration*, 49(4), 414–432. DOI: [10.1108/09578231111146489](https://doi.org/10.1108/09578231111146489).
- Saltmarsh, J., Ward, E., & Clayton, P. (2011). A NERCHE Annual Report: Profiles of public engagement: Findings from the Ernest A. Lynton award for the scholarship of engagement for early career faculty. New England Resource Center for Higher Education Publications.
- Schmidt, M., & Hansson, E. (2018). Doctoral students' well-being: a literature review. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 13(1), 1508171. DOI: [10.1080/17482631.2018.1508171](https://doi.org/10.1080/17482631.2018.1508171).
- Scott, S. (2002). Is anyone out there? The negotiation and development of a systematic approach to building learning communities in a Business higher education setting. In *The 16th Australian International Education Conference*, Hobart, Tasmania.
- Scott, C., & Bagaka, J. G. (2004). Moving district reform into schools: Links between teachers' Perceptions of district-wide reform efforts, participation in professional activities, and student achievement. *Planning and Changing*, 35(1–2), 69–84.
- Scott S. & Guthrie R. (2003). Exploring the role of leadership in creating and fostering learning communities within business law higher education. *The International Journal of Learning*, 10.
- Seligman, M.E.P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Simon and Schuster.
- Seppälä, N. & Smith, C. (2019). Teaching awards in higher education: a qualitative study of motivation and outcomes. *Studies in Higher Education*, [10.1080/03075079.2019.1593349](https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1593349).
- Shavelson, R. J. (1973). What is the basic teaching skill? *Journal of Teacher Education*, 24(2), 144–151.
- Shin, J. C. & J. Jung (2014). Academic job satisfaction and job stress across countries in changing academic environments. *Higher Education*, 67, 603–620. DOI: [10.1007/s10734-013-9668-y](https://doi.org/10.1007/s10734-013-9668-y).
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Smith, M., & O'Day, J. (2008). Systemic school reform. *Journal of Education Policy*, 5(5), 233–267. DOI: [10.1080/02680939008549074](https://doi.org/10.1080/02680939008549074).
- Soini, T., & Pyhältö, K. (2012). Johdanto - Akateemisen ohjauksen kentillä. Teoksessa T. Soini, & K. Pyhältö (toim.), *Akateeminen ohjaus tohtorikoulutuksessa* (s. 11–22). Tampere: Tampere University Press.
- Soini, T., Pietarinen, J., & Pyhältö, K. (2016). Leading a school through change - Principals' hands-on leadership strategies in school reform. *School Leadership & Management*, 36(4), 452–469. <https://doi.org/10.1080/13632434.2016.1209179>.
- Soutter, A.K., O'Steen, B. & Gilmore, A. (2014). The student well-being model: a conceptual framework for the development of student wellbeing indicators. *International Journal of Adolescence and Youth* 19(4), 496–520.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change*, 7(4), 221–258. DOI: [10.1007/s10833-006-0001-8](https://doi.org/10.1007/s10833-006-0001-8).

- Stubb, J., Pyhältö, K., & Lonka, K. (2011). Balancing between inspiration and exhaustion? Ph.D. students' experienced socio-psychological well-being. *Studies in Continuing Education*, 33(1), 33–50. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2010.515572>.
- Sullanmaa, J., Pyhältö, K., Pietarinen, J. & Soini, T. (2019). Differences in state- and district-level stakeholders' perceptions of curriculum coherence and school impact in national curriculum reform. *Journal of Educational Administration*, 57(3), 210–226. DOI: [10.1108/JEA-08-2018-0153/](https://doi.org/10.1108/JEA-08-2018-0153/).
- Sullanmaa, J. S., Pyhältö, K. M., Pietarinen, J., & Soini, T. (painossa). Curriculum coherence as perceived by district-level stakeholders in large-scale national curriculum reform in Finland. *The Curriculum Journal*.
- Thoonen, E., Slegers, P., Oort, F., & Peetsma, T. (2012). Building school-wide capacity for improvement: the role of leadership, school organizational conditions, and teacher factors. *School Effectiveness and School Improvement*, 23(4), 1–20. DOI: [10.1080/09243453.2012.678867](https://doi.org/10.1080/09243453.2012.678867).
- Tikkanen, L., Pyhältö, K., Soini, T., & Pietarinen, J. (2017). Primary determinants of a large-scale curriculum reform – National board administrators' perspectives. *Journal of Educational Administration*, 55(6), 702–716. <https://doi.org/10.1108/JEA-10-2016-0119>.
- Tikkanen, L., Pyhältö, K., Pietarinen, J. & Soini, T. (painossa). Lessons learnt from a large-scale curriculum reform: The strategies to enhance development work and reduce reform-related stress *Journal of Educational Change*.
- Toh, Y. (2016). Leading sustainable pedagogical reform with technology for student-centred learning: A complexity perspective. *Journal of Educational Change*, 17(2), 145–169. DOI: [10.1007/s10833-016-9273-9](https://doi.org/10.1007/s10833-016-9273-9).
- Toom, A. (2017). Teacher's professional competencies: A complex divide between teacher's work, teacher knowledge and teacher education. Teoksessa D. J. Clandinin & J. Hsu (toim.), *The SAGE Handbook of Research on Teacher Education* (pp. 803–819). London: SAGE Publishers.
- Toom, A. (2019). Millaista opetuksen asiantuntijuutta tarvitsemme yliopistossa? *Kasvatus*, 50(3), 242–244.
- Toom, A., Kynäslähti, H., Krokfors, L., Jyrhämä, R., Byman, R., Stenberg, K., Maaranen, K. & Kansanen, P. (2010). Experiences of a research-based approach to teacher education: Suggestions for future policies. *European Journal of Education*, 45(2), 331–344.
- Toom, A., Pietarinen, J., Soini, T. & Pyhältö, K. (2017). How does the learning environment in teacher education cultivate first year student teachers' sense of professional agency in the professional community? *Teaching and Teacher Education*, 63, 126–136. DOI: [10.1016/j.tate.2016.12.013](https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.013).
- Toom, A., Muukkonen, H., Lahti-Nuuttila, P., Ilomäki, L. & Lakkala, M. (2018). Student learning of collaborative knowledge practices during university education. Paper presented in EARLI SIG 4 Higher Education Conference 2018, Giessen, Germany.
- Toom, A. & Pyhältö, K. (2012). Tuleeko minusta tohtori? Tohtoriksi opettajankoulutuksessa. Teoksessa T. Soini & K. Pyhältö (toim.), *Akateeminen ohjaus tohtorikoulutuksessa* (s. 41–57). Tampere: Tampere University Press.
- True, G., Alexander, L. B., & Richman, K. A. (2011). Misbehaviors of front-line research personnel and the integrity of community-based research. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 6, 3–12.
- Tuononen, T. (2019). Employability of university graduates: The role of academic competences, learning and work experience in the successful transition from university to working life. *Helsinki Studies in Education* 46. Helsinki: Faculty of Educational Sciences, University of Helsinki.
- Töytäri, A. (2019). Näkökulmia ammattikorkeakouluopettajan oppimiseen ja osaamishaasteisiin. JYU Dissertations 104. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Upadaya, K., & Salmela-Aro, K. (2017). Developmental dynamics between young adults' life satisfaction and engagement with studies and work. *Longitudinal and Life Course Studies*, 8(1), 20–34. <https://doi.org/10.14301/llcs.v8i1.398>.
- Walker, G., Golde, C. M., Jones, L., Bueschel, A. C., & Hutchings, P. (2008). The formation of scholars: Rethinking doctoral education for the twenty-first century. Stanford, CA: Jossey-Bass.
- Wilcox, K., & Lawson H.A. (2018). Teachers' agency, efficacy, engagement, and emotional resilience during policy innovation implementation. *Journal of Educational Change*, 19(2), 181–204.
- Virtanen, P. & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, 24(7), 880–894. <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195>.
- Visio 2030 Työryhmien raportit. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Väisänen, S., Pietarinen, J., Pyhältö, K., Toom, A. & Soini, T. (2016). Social support as a contributor to student teachers' experienced well-being. *Research Papers in Education*, 32(1), 41–55. DOI: [http://dx.doi.org/10.1080/02671522.2015.1129643](https://doi.org/10.1080/02671522.2015.1129643).
- Väisänen, S. (2019). Student teachers' study well-being in teacher education: How is it constructed and regulated during studies? Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Education, Humanities, and Theology, 142. Joensuu: University of Eastern Finland.
- Yliopistolaki 2009/558. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558>.
- Zahniser, E., Rupert, P. A., & Dorociak, K. E. (2017). Self-care in clinical psychology graduate training. *Training and Education in Professional Psychology*, 11(4), 283–289. DOI: [http://dx.doi.org/10.1037/tep0000172](https://doi.org/10.1037/tep0000172).

Liite 1. Kooste korkeakoulupedagogisesta opintotarjonnasta ja pakollisuudesta tehtävänäytöissä tiedekorkeakouluissa ja yliopistoissa Suomessa

Koottu Jonna Hurskaisen ja Merja Maikkolan (Oulun yliopisto) toimesta toukokuussa 2019.

Taulukko 1A. Korkeakoulupedagogisten opintojen tarjonta tiedekorkeakouluissa ja yliopistoissa Suomessa.

Yliopisto/tiede-korkeakoulu	Kokonaisuus 60 op	Kokonaisuus 25 op	Muut (2–30 op)
Tampereen yliopisto	Perusopinnot 25 op + kasvatustieteiden aine- ja syventävät opinnot 15 op + yliopistopedagogiikan aineopinnot 20 op		
Turun yliopisto	Yliopistopedagogiikkaa 1, 10 op + Yliopistopedagogiikkaa 2, 15 op + Yliopistopedagogiikkaa 3,35 op		
Helsingin yliopisto	Perusopinnot 25 op + Aineopinnot 35 op		Yliopistopedagogiikan opinnot tarjolla työsuhteessa oleville tohtorikoulutettaville
Åbo Akademi	Pedagogiikan perusteet 25 op + Korkeakoulupedagogiikkaa 35 op		
Taideyliopisto	Taidealojen yliopistopedagogiikan koulutus 60 op		
Jyväskylän yliopisto	Aikuiskouluttajien pedagogiset opinnot 60 op	Yliopistopedagogiikan perusopinnot (sis. YPE 10 + YPE 15)	
Aalto-yliopisto		Aalto-yliopiston pedagoginen koulutus	Vapaavalintaiset kurssit 5 op
LUT -yliopisto		Yliopistopedagoginen koulutus ja konsultaatio (sis. perusmoduuli 10 op + vapaavalintaiset 15 op)	Valinnaiset moduulit 1–3 op
Oulun yliopisto	Opettajan pedagogiset opinnot yliopisto-opettajille (25 op + 35 op)	Yliopistopedagogiikan opinnot (25 op)	Yliopistopedagogiikan perusteet 5 op, Yliopistopedagogiikan perusteet tohtoriopiskelijoille 2 op UNIPS-moduleja
Maanpuolustuskorkeakoulu			Sotilasopetuslaitoksen opettajien opintokokonaisuus 11op, syksystä 2019 16 op
Itä-Suomen yliopisto			Yliopistopedagogiikan PD-koulutusohjelma (Professional Development) 30 op
Hanken	Kiintiöpaikkoja Helsingin yliopiston koulutukseen.		UNIPS-kursseja, muita lyhytkursseja yhteistyössä, kansainväliseen opettajaohjelmaan osallistuminen
Vaasan yliopisto	yhteistyössä ÅA:n kanssa EduLabin kautta, lisäksi olemme mukana HELLA hankkeessa, jossa tarjolla 60 op korkeakoulupedagogisia opintoja pilottivaiheen aikana (2019 loppuun saakka). Tämän jälkeen tilanne pedagogisten opintojen tarjonnan osalta vielä neuvotteluvaiheessa.		
Lapin yliopisto	60 op:n laajuiset erilliset opettajan pedagogiset opinnot, jotka tuottavat myös opettajan pedagogisen kelpoisuuden koko koulutuskentälle, ei erillisiä yliopistopedagogiikan opintoja		

Taulukko 1B. Korkeakoulupedagogisten opintojen pakollisuus tai suositus tehtävänäyttilanteissa yliopistoissa.

Kyllä	Ei
Tampereen yliopisto (yliopistolehtorit ja kliiniset opettajat 10 op)	Turun yliopisto (edellytetään valmiuksia pedagogisten opintojen suorittamiseen)
Åbo Akademi (syksyllä kaikille uusille työntekijöille pakollinen 15 op)	LUT-yliopisto
Maanpuolustuskorkeakoulu (11 op kokonaisuus suositus kaikille opettajille)	Itä-Suomen yliopisto
Jyväskylän yliopisto (YPE 10 op -opinnot pakolliset)	Taideyliopisto (katsotaan eduksi)
Helsingin yliopisto (yliopistopedagogiikan opinnot suositus, huomioidaan rekrytoinnissa)	Hanken
Oulun yliopisto (25 op suositus rekrytoinnissa)	
Lapin yliopisto (yleinen linjaus: pedagogiset opinnot huomioidaan opetustaidon arvioinnissa tehtäväkohtaisesti)	
Vaasan yliopisto: Kaikilla koulutusohjelman vastuuopettajilla tulee olla vähintään 25 op laajuiset pedagogiset opinnot	

Liite 2. Kooste korkeakoulupedagogisesta opintotarjonnasta ammattikorkeakouluissa Suomessa

Koottu Hanna Alaniskan ja Tiia-Mariia Tauriaisen (Oulun ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu) toimesta toukokuussa 2019.

Taulukko 2A. Korkeakoulupedagogisten opintojen tarjonta ammattikorkeakouluissa Suomessa

Koulutus	Sisältö	Laajuus
Vaasan ammattikorkeakoulu (VAMK)		
Korkeakoulu-pedagogiikka/ Hella-hanke	Perusopinnot, 25 op Johdatus korkeakoulupedagogiikkaan, 5op* Korkeakouluopetuksen didaktinen suunnittelu, 5op* Digitaalinen oppiminen ja opettaminen korkeakoulutuksessa, 5op* Oppimisen ja opettamisen digitaaliset työkalut, 5op* Opetusharjoittelu 1, 5op Aineopinnot, 35 op Pedagoginen ohjaus korkeakoulutuksessa, 5op Ainedidaktiikka, 5op Koulutusohjelmajohtaminen, 5op** Opetusharjoittelu 2, 5op Digitaalinen lukutaito ja tietoaaineistot, 5op* Kehittävä työntutkimus, 5op Tutkimus- ja kehitystyö, 5op	yht. 60 op
LIN-koulutusohjelma (Learning in Networks)	LIN 1: Johdatus digitaaliseen oppimiseen ja opettamiseen, 5 op LIN 2: Digitaalisen oppimisen ja opettamisen työkalut 1, 5 op LIN 3: Digitaalisen oppimisen ja opettamisen työkalut 2, 5 op LIN 4: Digitaalisen opetuksen kehityshanke ja toteutus, 10 op	yht. 25 op
Jyväskylän ammattikorkeakoulu (JAMK)		
Opinto-ohjaajan koulutus		60
Ammatillisen erityis- opettajan koulutus		60
Opettajankoulutus		60
Pedagogista myytävää täydennyskoulutusta		vaihtelee
Pedagogista JAMKin kehitystä tukevaa ohjausta/koulutusta		vaihtelee
Humanistinen ammattikorkeakoulu (Humak)		
Pedagoginen perehdytys: pedagogiset perustiedot	Pedagogiset työkalut; pedagoginen kohtaaminen ja innostaminen; TKI-perusteisuus Humakissa ja digipedagogiikka:	8 h
Pedagoginen perehdytys, vahvuusaloita koskevat käytänteet	Vahvuusalojen tutkintojen rakenteet ja sisällöt; vahvuusalojen avoimen AMK:n ja Campuson.fi -käytänteet	
Pedagoginen perehdytys: Alueyksikön käytänteet		
Pedagoginen perehdytys	Opiskelijakunta HUMAKOn toiminta	
Henkilöstön Digikoulutus		

Koulutus	Sisältö	Laajuus
Haaga-Helia		
HH-Pedaali 2016–17	Koko opetushenkilökunnalle suunnattu pedagoginen valmennus	kesto 1,5 vuotta
DIGIpedakoulutusta	monipuolisesti eri välineitä	tarjolla koko ajan lyhyitä koulutuksia
Work&Study	Opinnollistamiseen liittyvä koulutus	puoli päivää x 2
Arcadia		
HELLA	Kurser i högskolepedagogik Gemensamma seminarier	30 sp
EAMK	Pedagogisk kurs och stöd för online lärande, digilärar stöd	
ONL	Open networked learning	2 sp
Pedagogiska Caféer	Kollegial diskussion kring ett introducerat centralt tema	1,5 h / mån
Injections	Institutionella workshops (2x/år)	4 h / år
MicroLabs	On demand online courses for pedagogical support	
Laurea		
Laureassa järjestettiin vuosina 2015–2017 Peda-ohjelmaa , jonka alle koottiin vuosittain teemoittain koulutuksia ja valmennuksia. Koulutuksia on edelleen jatkettu osana strategista kehittämishanketta ”Kehittyvä kollega” sekä yksittäisinä koulutuksina että pidempikestoisinä ohjelmina, kuten Certified Tutor -koulutus ja Digimmentor -koulutus . Alla esimerkkejä Laureassa toteutetuista koulutuksista.		
	Sisältö teemoitettu: (esim) - ohjaus - digipedagogiikka/verkkopedagogiikka - monikulttuurisuus - LbD-osaaminen /TK ja opetus - arviointi - muut ajankohtaiset	Laajuus vaihdellut tilaisuuden muodon ja teeman mukaan: yhden tunnin webinaarista pidempikestoisiin koulutuksiin, kuten Laurea Certified Tutor -koulutus ja Laurea Certified Project Manager -koulutus sekä Digimmentor -koulutus
Teemana ohjaus	Ohjaus monimuotokoulutuksessa, kohderyhmänä opettajatuutorit. Harjoittelun ohjaajien työpajat. Työn opinnollistamisen työpajat. Projektin ohjaus. Yrittäjävalmiuksien ohjaaminen. Ajankohtaista opetuutoreille -webinaarit. Laurea Certified Tutor-koulutus, tavoitteena, että kaikki opetuutoreina toimivat suorittavat tämän ohjelman.	
Teemana monikulttuurisuus	Kulttuurien välinen viestintä. Kulttuurit kohtaavat -työpajat. Englanninkielen koulutusta (30 h:n kurseja).	
Teemana Verkkokoulutus/ Digipedagogiikka	Virtuaalikoulutuksen kehittämisen työpajat. Digiklinikat, toteutettu webinaareina eri aiheihin, kuten Zoom, Padlet, Trello jne. Pop up -työpajat: väline- ja ohjelmisto-osaamista virtuaalikoulutuksen tukemiseen, esim ePortfolio, videointi, Optima jne.	
LbD-osaaminen	LbD-alkeet (uudet opettajat) LbD-osaamisen kehittämisen työpajat. LbD-konferenssit, joista viimeisin oli 2016. TKI-hanke ja projektit opetuksessa. Miten varmistetaan opetuksen ja TK-toiminnan integraatio -työpajat.	

Koulutus	Sisältö	Laajuus
Muita	Yhteiskehittämisen ja palvelumuotoilun menetelmät -työpajat Arvioinnin kehittämisen työpajat. Avoin tki ja opetus. Avoin tiedonhankinta ja julkaiseminen. PEPPI-koulutukset, joita ollut laajasti uuden järjestelmän käyttöön oton yhteydessä sekä työpajoina että webinaareina.	
Novia		
Grundläggande Moodle-kurs 1	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Grundläggande Moodle-kurs 2	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Moodle i virtuell undervisning, kurs 1	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Moodle i virtuell undervisning, kurs 2	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Moodle i virtuell undervisning, kurs 3	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Videoinspelning och redigering, kurs 1	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Videoinspelning och redigering, kurs 2	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
Videoinspelning och redigering, kurs 3	Digipeda- osaamisen kehittäminen	1 op
HELLA	Hella tarjoaa korkeakoulututkinnon, joka antaa yliopistojen ja yliopistojen opettajille pätevyyden.	60 op
Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK)		
Oppimisanalytiikka-työpaja	Työpajan aikana osallistutaan ryhmätyöskentelyyn, jossa käydään ohjatusti läpi oman opintojakson opiskeluprosessia yhdessä keskustelemalla sekä uusia ratkaisuja hahmottelemalla. Työpajoissa ke- rättävää aineistoa hyödynnetään käyttäjätarpeiden määrittelyssä, pilottitoteutusten rakentamisessa ja oppimisanalytiikkasuositusten laadinnassa. Työpaja liittyy "Oppimisanalytiikka – Avain parempaan oppimiseen ammattikorkeakouluissa" -hankkeeseen, jossa tavoitteena edistää opiskelua ja opetusta oppimisanalytiikan avulla.	2 tuntia
Digiajan pedaosaaja	Valmennuksen käynyt osaa toteuttaa digiajan pedagogisia ratkaisuja ja hyödyntää digitaalisuutta tarkoituksenmukaisesti opetuksessa. Tavoitteet: Osaa suunnitella pedagogisesti tarkoituksenmukaisen opintokokonaisuuden (moduulin tai sen osan) hyödyntäen opiskelijoita aktivoivia pedagogisia malleja (esim. projektioppiminen, ketterä korkeakoulupedagogiikka, käännteinen oppiminen, PBL, DIANA-malli, ym.) Osaa valita tarkoituksenmukaiset digitaaliset työkalut kokonaisuuden rakentamiseen ja toteuttamiseen. Osaa toteuttaa (työskentely, ohjaus ja arviointi) pedagogisesti toimivan opintokokonaisuuden digitaalisuutta monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti hyödyntäen.	18 tuntia

Koulutus	Sisältö	Laajuus
Laadukas moduulitoteutus	Valmennusta laadukkaan digitaalisen moduulin toteutukseen. Valmennuksesta eri toteutuksia: - Flipatut työpajat, pienryhmäohjaus verkossa (pidempi valmennus, useampi moduulitiimi yhdessä) - Yksittäisiä työpajoja oman moduulin kehittämiseen (itse- ja vertaisarviointi, eAMK-laatukriteerit, usea moduulitiimi) - Online Nonstop –toteutus (syksy 2019 käytettävissä) - Laatukriteereihin perustuva itsearviointi - digipeda-asiantuntijat + mentorit yksiköissä/ koulutuksissa. - Osaamismerkki	Eri laajuisia toteutuksia
Zoom-valmennus	Valmennuksen osaamistavoitteet: Osa ottaa Zoom-palvelun käyttöön. Osa perustaa verkkoistunnon. Osa kutsua osallistujat mukaan. Osa opastaa sen käytössä osallistujia. Osa toimia istunnon vetäjänä. Osa aktivoida osallistujia hyödyntäen Zoomin tarjoamia työkaluja. Osa jakaa osallistujat ryhmiin ja ohjeistaa heidät ryhmätyöskentelyyn. Osa tallentaa istunnon ja tuoda sen opiskelijoiden saataville	2 tuntia
Moodle & Exam -valmennus	Päivystystunti, jonka aikana voi tulla kyselemään Moodle- ja Exam-aiheisia asioita.	1 tunti
Moodle-osaaja	Osaamismerkki Osa suunnitella ja toteuttaa pedagogisesti ja teknisesti toimivan sekä oman yhteisön yhteisten käytänteiden mukaisen Moodle-kurssialueen. Osa käyttää ja hyödyntää monipuolisesti Moodlen eri aktiviteetteja. Osa lisätä kurssialueelle erityyppisiä sisältöjä (esim. tekstidokumentit, videot, kuvat, äänitteet). Osa organisoida ja ohjata sekä yksilöllistä että yhteisöllistä työskentelyä verkkototeutuksella Osa hyödyntää hallintotyökaluja oppimisprosessin seurantaan ja palautteen antoon (esim. arviointi, edistymisen seuranta)	Itsenäisesti suoritettava osaamismerkki
Webinaari-osaaja	Osaamismerkki: Osa toimia webinaarin vetäjänä ja aktivoida osallistujia hyödyntäen pedagogisia menetelmiä sekä järjestelmän erilaisia työkaluja ja ryhmätyöskentelyä.	Itsenäisesti suoritettava osaamismerkki
Muita yksittäisiä kertatoteutuksia	Näyttöpäivä: ideoita konseptointiin Ketterä korkeakouluoppiminen	3 tuntia
Satakunnan ammattikorkeakoulu (SAMK)		
Digipedagogista koulutusta	Moodle-koulutus (eri tasoinen koulutus erilaisille osaajille)	2 tuntia kerrallaan
Digipedagoginen koulutus	Videoiden tekeminen eri tarkoituksiin	2 tuntia kerrallaan
Digipedagoginen koulutus	Osaamismerkkikoulutus (hope- ja pronssi)	2 tuntia kerrallaan/työpajoja
Digipedagoginen koulutus	Täsmäpedagogiat esim. flipped learning tai vastaava	4–6 tuntia
Simulaatiopedagogiikka	ks. edellä	pari päivää
Pedagogisiin menetelmiin liittyviä eri teemaisia koulutuksia	Nyt ollut suuryhmäopetuksesta ja fasilitoinnista	4–8 tuntia (puoli päivää tai yksi päivä)

Koulutus	Sisältö	Laajuus
Opinto-ohjaajille suunnattu ohjaukseen keskittyvä koulutus	ks. edellinen sarake	työpaja ja vuoden sisällä 4–5 kert.
Haastavat opiskelijatilanteet (mm. sairaudet/ oireet)	Autismin kirjon haasteet, ADD, ADHD, masennus, paniikki ym.	iltapäivä
Englanninkielinen opettaminen	ks. edellä	20 tuntia
Best Practices	vaiheleva sisältö	10 tuntia
Kajaanin ammattikorkeakoulu (KAMK)		
pedagoginen valmennus	eAMK -hankkeen sisällön mukaisesti	3 työpajaa
Centria		
Carpe Diem -koulutus opintojakson viemisestä verkkoon	Koulutukseen voivat osallistua kaikki opintojen toteuttamista verkossa suunnittelevat, eli esim. monimuotototeutuksissa opettavat, sekä uusia Averkko-opintoja tuottavat opettajat. Opintojakso voi olla kokonaan tai osittain verkossa suoritettava, aivan uusi opintojakso tai uudistettava opintojakso. Opintojakson suunnittelu kollegan kanssa suositeltavaa. Tuottamisen tukena on pedagogisia, IT- ja kirjasto- ja tietopalveluiden asiantuntijoita. Koulutus toteutetaan Carpe Diem -menetelmällä.	
miniPODit	miniPODit ovat parin tunnin mittaisia pedagogisia tiimikoulutuksia. Tarjolla on valmiita teemoja, joiden koulutuksen voi tilata koulutusohjelmatiimille. Tuolloin kuka tahansa muukin voi osallistua ko. koulutukseen. Teemoina opetussuunnitelma, vertaisarviointi, videot opetuksessa, open badge -osaamismerkit	2 h
POD (Päivitä Opettajuus Digiaikaan) -koulutukset	Oman opintojakson tai sen osan tuunaaminen vertaisten tuella. Tätä tuetaan koulutuksilla, jotka koostuvat ennakotehtävästä yhteissuunnittelua vertaisten tuella ja aktivoivia oppimismenetelmiä hyödyntävistä (3 x 2 tunnin) tapaamisista, joiden välissä on itsenäisiä/ryhmissä toteutettavia välitehtäviä sekä koulutusbrunnssista, jossa esitellään oma toteutunut opintojakso. Tavoitteena on innostaa ja tukea opettajia digipedagogisten taitojensa jatkuvassa kartuttamisessa vertaisoppimisen ja yhteiskehittämisen keinoin. Koulutus kytkeytyy kiinteästi oman työn kehittämiseen ja pohjautuu avoimuuden ja hyvien käytänteiden jakamiseen ja kokeilukulttuurin tukemiseen. POD-koulutus antaa tukea Centrian innovatiivisten ja työelämälaheisten opetus- ja oppimisympäristöjen luomiseen, opintojaksojen uudistamiseen sekä monimuotototeutusten kehittämiseen. Teemoina mm. Yhteisöllinen oppiminen verkossa, Flipped learning, Arvioinnin uudet muodot, Yhteisopettajuus	12 h
Räätälöidyt koulutukset ja konsultoinnit tarpeen mukaan	Esim. Peda-polku sekä konsultoinnit esim. projekti- ja autenttiseen oppimiseen liittyvän oppimisprosessin ja arvioinnin uudistamisessa. Pedapolku on toimintamalli, jossa opintojaksoaan uudistavan opettajan kanssa käydään läpi koko opintojakso osaamisavoitteiden asettamisesta oppimis- ja osaamisaktiviteettien kautta arviointiin ja palautteeseen saakka. Oppimisprosessin suunnittelua tukeva materiaali löytyy Optiman työtilasta Peda-kortit. Averkko asiantuntijat ovat opettajan käytettävissä uudistustyön tukena.	2–3 h
Digivälineiden tiimikoulutus	Tarjolla on valmiita teemoja, joiden koulutuksen voi tilata omalle tiimille. Tuolloin kuka tahansa muukin voi osallistua ko. koulutukseen. Teemoja esim.: Kokouksen järjestäminen AC:lla/Skypellä, AC/Skype opetuksessa, Office 365 -ryhmä tiimityössä, Trello tiimin työkaluna/opetuksessa	1–3 h

Koulutus	Sisältö	Laajuus
Vertaisvartti	Vertaisvartissa työskennellään kollegan kanssa parina ennalta sovitun teeman parissa. Averkko tuottaa vertaisvartin opiskelumateriaalin, joka voi olla toimintaohjeiden, kirjallisen materiaalin tai videoiden muodossa. Materiaali löytyy O365:sta. Työpari sopii tapaamisajan tai -ajat (1–2 h) ja käsittelee materiaalin yhdessä keskustellen ja pohtien sen hyödyntämistä omassa opetuksessa. Tärkeä osa työskentelyä on myös omien ajatusten jakaminen muiden vertaisvarttilaisten kanssa. Teemoja: Flinga opiskeluryhmän aktivoinnissa, Video palautteenantovälineenä, Class Notebook -muistikirjan käyttö opiskelijoiden kanssa	1–2 h
Hankkeissa tapahtuva opettajien osaamisen kehittäminen	Erilaisissa opetuksen kehittämishankkeissa järjestetään pedagogisia työpajoja ja lyhytkoulutuksia ja webinaareja (esim. oppimisanalytiikka/APOA) vertaisarviointi ja AgileAMK/UAE ja opintojakson laatukortit ja sekä digimentorointi/eAMK, digiohjaus/Digiohjausta kaikille, AMKista työelämään, DigiJouJou jne.) Kajaanin amk:n ja Xamkin kanssa eMentorointi ammattikorkeakoulutuksen ja työelämän rajapinnoilla – ESR-hankkeessa kehityksessä eMentorointikoulutuksessa (5 op) on ollut osallistujia myös Centrian henkilöstöstä.	1 h–5 op



Opetus- ja kulttuuriministeriö

Undervisnings- och kulturministeriet

Ministry of Education and Culture

Ministère de l'Éducation et de la Culture

ISBN: 978-952-263-696-6 (PDF)

ISSN: 1799-0351 (PDF)